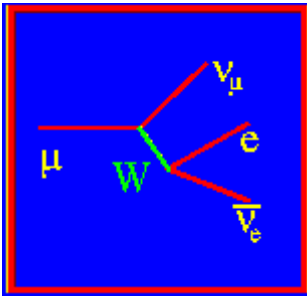
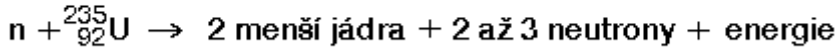
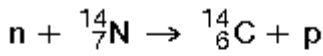
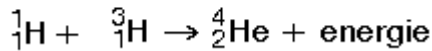
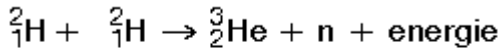


Eb 34) Interakce a dvouznakové rovnice,



Sample	N_D	$f_{B^0}, \%$	$f_{B^+}, \%$	$f_{c\bar{c}}, \%$
eD^+	258 ± 22	66.0	20^{+4}_{-7}	14 ± 4
μD^+	202 ± 22	64.0	19^{+4}_{-7}	17 ± 5
eD^{*+}	185 ± 24	71.0	15 ± 7	14 ± 4
μD^{*+}	173 ± 21	68.0	15 ± 7	17 ± 5

$$D^+ \rightarrow K^- \pi^+ \pi^+ \quad \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \quad (6.6)$$

$$D^{+(*)} \rightarrow K^- \pi^+ \pi^+ \quad \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \quad (6.6)$$

$$D^0 = K^- + \pi^+ \quad ; \quad D^{*+} = D^0 + \pi^+ \quad ; \quad \Xi = \Omega + K \quad ; \quad \Omega^* = \Xi + K^-$$

$$D^0 = K^- + K^+$$

$$\bar{b} \rightarrow l^+ X, \bar{B}_d^0 \rightarrow D^{+(*)} X$$

$$???????? \Xi \Sigma \Omega$$

$$\frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \quad (5.6) \quad \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \quad (5.4)$$

$$\frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \quad (5.6) \quad \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \quad (5.4)$$

$$D^{*+} \rightarrow D^0 \pi^+, D^0 \rightarrow K^- \pi^+$$

$$\bar{B}_d^0 \rightarrow D^{*+} X, D^{*+} \rightarrow D^0 \pi^+, D^0 \rightarrow K^- \pi^+$$

$$D^{*+} \rightarrow D^0 \pi_s^+, D^0 \rightarrow K^- \pi^+.$$

$$B \rightarrow \bar{D} X \rightarrow l^- X.$$

Eb 34) Interakce a dvouznakové rovnice,

$$\begin{aligned} \bar{b} &\rightarrow l^+ X, \bar{B}^0 \rightarrow D^{+(*)} X \\ \bar{b} &\rightarrow l^+ X, \bar{B}^0 \rightarrow B^0 \rightarrow D^{-(*)} X, \\ B^- &\rightarrow D^{+(*)} X. \\ c &\rightarrow D^{+(*)} X, \bar{c} \rightarrow l^- X. \end{aligned}$$

	$\bar{b} \rightarrow l^+ X$	$\bar{b} \rightarrow B^0 \rightarrow \bar{B}^0 \rightarrow l^- X$	$\bar{b} \rightarrow c \rightarrow l^- X$	$\bar{c} \rightarrow l^- X$
$\bar{B}^0 \rightarrow D^{+(*)} X$	<i>rs</i>	<i>ws</i>	<i>ws</i>	0
$\bar{B}^0 \rightarrow B^0 \rightarrow D^{-(*)} X$	<i>ws</i>	<i>rs</i>	<i>rs</i>	0
$\bar{B}^- \rightarrow D^{+(*)} X$	<i>rs</i>	<i>ws</i>	<i>ws</i>	0
$c \rightarrow D^{+(*)} X$	0	0	0	<i>ws</i>
combinatorics	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$

$$b \rightarrow \bar{B}_d^0 \rightarrow D^+ X, D^+ \rightarrow K^- \pi^+ \pi^+$$

$$b \rightarrow \bar{B}_d^0 \rightarrow D^{*+} X, D^{*+} \rightarrow D^0 \pi^+, D^0 \rightarrow K^- \pi^+$$

$$B_d^0 \rightarrow K^{*0} \gamma$$

?? možná

by mělo být v interakci, že odlétají fotony i antifotony čili toto už je dobře

$$B_d^0 = K^{*0} + \gamma + \bar{\gamma} \quad a$$

$$\frac{x^3 \cdot t^2}{x^3 \cdot t^2} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^3} \cdot \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^2} \quad (9.9)$$

$$\frac{x^3 \cdot t^2}{x^3 \cdot t^2} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^3} \cdot \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^2} \quad (9.9)$$

$$B_d^0 \rightarrow K^{*0} \gamma, K^{*0} \rightarrow K^+ \pi^-$$

$$BR(B_d^0 \rightarrow K^{*0} \gamma, K^{*0} \rightarrow K^+ \pi^-) < 2.2 \times 10^{-4} \quad (@90\% C.L.)$$

$$B \rightarrow e^- D^0 X, D^0 \rightarrow K^- \pi^+$$

$$B^{*+} = K^{*+} + \pi \quad a \quad B^0 = \pi^+ + \pi^- \quad a \quad B^0 = \pi^0 + \pi^0$$

$$B^+ = \pi^+ + \pi^0 \quad \text{což nebude dobře, ikdyž je tu snaha o zákona}$$

opis z literatury list –list 58 zachování náboje

	$B_d^0 \rightarrow K^{*0} \gamma$	$B_s^0 \rightarrow \phi \gamma$
$\int Ldt(\phi \gamma) / \int Ldt(e D^0 X)$	17.05/23.28	
$N(e D^0 X)$ (events)	61 ± 11	
$BR(B \rightarrow e^- D^0 X)$	0.0699 ± 0.0142	
$BR(D^0 \rightarrow K^- \pi^+)$	0.0383 ± 0.0012	
$BR(K^{*0} \rightarrow K^+ \pi^-)$	2/3	---
$BR(\phi \rightarrow K^+ K^-)$	---	0.491 ± 0.006
$f_s / (f_u, f_d)$	$0.34 \pm 0.10 \pm 0.03$	
$\epsilon(e D^0) / \epsilon(K^{*0} \gamma)$	0.500 ± 0.095	---
$\epsilon(e D^0) / \epsilon(\phi \gamma)$	---	0.342 ± 0.070

$$B \rightarrow e^- D^0 X$$

$$BR(B_s^0 \rightarrow \phi \gamma) < 3.9 \times 10^{-4} \quad (@90\% C.L.)$$

$$b \rightarrow s \gamma$$

$$\frac{x^3 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^2 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{4/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^3} \cdot \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^2} \quad (8.8)$$

$$b \rightarrow s \cdot \gamma \square \cdot \bar{\gamma}$$

$$\frac{x^3 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^2 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{4/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^3} \cdot \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^2} \quad (8.8)$$

Eb 34) Interakce a dvouznakové rovnice,
 opět by zde mělo platit, že z reakce odlétají fotony i antifotony

$$K^{*0} \rightarrow K^+ \pi^-$$

$$B_s^0 \rightarrow \phi \gamma$$

$$\phi \rightarrow K^+ K^-$$

$$B_s^0 \rightarrow \phi \gamma, \phi \rightarrow K^+ K^-$$

$$BR(B_s^0 \rightarrow \phi \gamma, \phi \rightarrow K^+ K^-) < 3.9 \times 10^{-4} \quad (@90\% C.L.)$$

$$\bar{B}_s^0 \rightarrow J/\psi \phi$$

$$\Lambda_c^+ \rightarrow K^- p \pi^+$$

$$B_c^- \rightarrow J/\psi \ell^- X$$

$$\bar{B}_s^0 \rightarrow \ell^- D_s^+ X$$

$$\ell = e, \mu$$

$$J/\psi \rightarrow \mu^+ \mu^-$$

$$B \rightarrow J/\psi K$$

$$B \rightarrow J/\psi X$$

$$B \rightarrow \psi(2S) K$$

$${}^3\text{H} = {}^3\text{He} + e^- + \nu_e \quad \text{???? co to je}$$

$$p.n^2.e^- = p^2.n \cdot e^- \cdot \nu_e$$

$$\frac{n}{x^3 \cdot t^1} = \frac{p}{x^3 \cdot t^0} \cdot \frac{e^-}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{\nu_e}{x^0 \cdot t^0}$$

$$\frac{\text{-----}}{x^0 \cdot t^3} = \frac{\text{-----}}{x^0 \cdot t^2} \cdot \frac{\text{-----}}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{\text{-----}}{x^0 \cdot t^1}$$

$$\pi = \mu^+ + \nu_\mu \quad \frac{x^1 \cdot t^1}{\text{-----}} = \frac{x^1 \cdot t^1}{\text{-----}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{\text{-----}} \quad (3 \ 3)$$

$$\hookrightarrow \mu^+ = e^+ + \nu_e + \nu_\mu^-$$

$$\frac{x^1 \cdot t^1}{\text{-----}} = \frac{x^2 \cdot t^1}{\text{-----}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{\text{-----}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^0}{\text{-----}} \quad (4 \ 4)$$

$$\frac{\text{-----}}{x^1 \cdot t^2} = \frac{\text{-----}}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{\text{-----}}{x^0 \cdot t^0} \cdot \frac{\text{-----}}{x^1 \cdot t^1} \quad (4 \ 4)$$

$$\tau = n. (\pi + \nu_\tau) \quad \frac{x^2 \cdot t^1}{\text{-----}} = n \frac{x^1 \cdot t^1}{\text{-----}} \cdot \frac{x^0 \cdot t^2}{\text{-----}} \quad (3 \ 3)$$

$$\frac{\text{-----}}{x^2 \cdot t^0} = n \frac{\text{-----}}{x^1 \cdot t^1} \cdot \frac{\text{-----}}{x^0 \cdot t^1} \quad (3 \ 3)$$

$$H^0 = b b^- ; \quad e^+ + e^- = H^+ + H^- ; \quad H^+ = \tau^+ + \nu_\tau ; \quad H^+ = t^* b^- = W^+ b b^-$$

$$D^0 = K^+ + K^- = K^- + \pi^+ = K^+ + \pi^-$$

$$D^+ = \mu^+ + \nu_\mu$$

$$D_s^+ = \phi + \ell + \nu_\ell$$

$$H^0 = b + b^- \quad \gggggggg \quad \frac{x^0 \cdot t^1}{\text{-----}} = \frac{x^3 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{7/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{7/3}}{x^3 \cdot t^{5/3}} \quad 5 \ 5$$

$$e^+ + e^- = H^+ + H^- \quad \ggggg \quad \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^2}{x^0 \cdot t^2} \quad 6 \ 6$$

Eb 34) Interakce a dvouznakové rovnice,

$$\begin{array}{l}
 H^+ = \tau^+ + \nu_\tau \quad ??????? \\
 H^+ = \mu^+ + \nu_e \quad >>>>>> \\
 H^+ = \tau^+ + \nu_\tau \quad ??????? \\
 H^+ = e^+ + \nu_\tau \quad >>>>>>
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^2} \\
 \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^1 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^2} \\
 \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^2}
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 3 \ 3 \\
 3 \ 3 \\
 4 \ 4 \\
 4 \ 4
 \end{array}$$

$$H^+ = t^* b^- = W^+ b b^- \quad \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^3 \cdot t^{8/3}}{x^2 \cdot t^{10/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{7/3}}{x^3 \cdot t^{5/3}} \quad (7 \ 6) \quad \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{X^5 \cdot T^4}{X^5 \cdot T^4}$$

$$D^0 = K^+ + K^- = K^- + \pi^+ = K^+ + \pi^-$$

$$\frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \quad (6 \ 4) \quad \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \quad (5 \ 4) \quad \text{?????}$$

$$\begin{array}{l}
 D^+ = \mu^+ + \nu_\mu \quad ??? \quad \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^2 \cdot t^0}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0} \quad (4 \ 4) \quad \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^2} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^0} \quad (4 \ 5) \\
 D^+ = \tau^+ + \nu_e \quad \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^0} \quad (4 \ 4) \quad \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^0} \cdot \frac{x^1 \cdot t^0}{x^1 \cdot t^0} \quad (4 \ 5)
 \end{array}$$

$$\mu^+ = e^+ + \nu_e + \nu_{\mu^-} \quad >>>>> \quad \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^2} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0} \cdot \frac{x^1 \cdot t^0}{x^1 \cdot t^1} \quad 4 \ 4 \quad 4 \ 4$$

$$K^+ = \mu^+ + \nu_\mu$$

$$\pi^+ = \mu^+ + \nu_\mu$$

$D^+ = \mu^+ + \nu_\mu$ toto vše uvádí literatura...ač je to podivné, plyne to z toho, že fyikové postavili mezony

"takatak" z kvarků...já kvarkovou tezi přijal beze změny.

$$\mu^+ + \nu_\mu = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^2} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^0} \quad (2 \ 2) \quad (2 \ 2)$$

$$K^+ = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1}$$

mezony K^+ ; π^+ ; D^+ podle určení kvarků, nejsou částicemi totožnými, a tak nemohou se rovnat $\mu^+ + \nu_\mu$

$$\pi^+ = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1}$$

$$D^+ = \frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3}$$

Eb 34) Interakce a dvouznakové rovnice,

$$\mu^- = e^- + \nu_e + \nu_{\mu^-}$$

$$\frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0} \cdot \frac{x^1 \cdot t^0}{x^1 \cdot t^1} \quad \begin{matrix} 4 & 4 \\ 4 & 4 \end{matrix}$$

$$\tau^- = e^- + \nu_{\tau} + \nu_{e^-}$$

$$\frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^0} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^2}{x^0 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^1} \quad \begin{matrix} 4 & 4 \\ 4 & 4 \end{matrix}$$

$$K^0 = \mu^- + e^+$$

$$\frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} = \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^2} \quad \begin{matrix} 5 & 5 \\ 5 & 5 \end{matrix}$$

$$B = (C \quad C^- \quad S)$$

$$\frac{x^3 \cdot t^{5/3}}{x^2 \cdot t^{7/3}} = \frac{x^2 \cdot t^{5/3}}{x^1 \cdot t^{7/3}} \cdot \frac{x^1 \cdot t^{7/3}}{x^2 \cdot t^{5/3}} \cdot \frac{x^2 \cdot t^{2/3}}{x^1 \cdot t^{4/3}} \quad \begin{matrix} 7 & 7 \\ 7 & 7 \end{matrix}$$

$$\rho^{-+} = W^{-+} + \pi^0$$

$$\frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^2} \quad \begin{matrix} 4 & 4 \\ 4 & 4 \end{matrix}$$

$$\tau^- = K^- + \pi^- + \pi^+ + \pi^0 + \nu_{\tau}$$

$$\frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^0} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^2}{x^1 \cdot t^2} \cdot \frac{x^0 \cdot t^2}{x^0 \cdot t^1} \quad \begin{matrix} 4 & 4 \\ 4 & 4 \end{matrix}$$

$$D^+ = \mu^+ + \nu_{\mu}$$

$$\frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^2} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^0} \quad \begin{matrix} 4 & 5 \\ 4 & 5 \end{matrix}$$

$$D^0 = K^- + K^+$$

$$\frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \quad \begin{matrix} 6 & 4 \\ 6 & 4 \end{matrix}$$

$$D^0 = K^- + \pi^+$$

$$\frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} = \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \quad \begin{matrix} 5 & 4 \\ 5 & 4 \end{matrix}$$

$$D^+ = *K^{-0} + \ell^+ + \nu_{\ell}$$

$$\frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^0} \quad \begin{matrix} 7 & 7 \\ 7 & 7 \end{matrix}$$

$$D^+ = *K^{-0} + \tau^+ + \nu_e$$

$$\frac{x^2 \cdot t^3}{x^2 \cdot t^3} = \frac{x^2 \cdot t^2}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{x^2 \cdot t^0}{x^2 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0} \quad \begin{matrix} 6 & 6 \\ 6 & 6 \end{matrix}$$

$$D_s^+ = \phi^0 + \ell^+ + \nu_{\ell}$$

$$\frac{x^3 \cdot t^3}{x^3 \cdot t^3} = \frac{x^3 \cdot t^2}{x^3 \cdot t^2} \cdot \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^2} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0} \quad \begin{matrix} 4 & 4 \\ 4 & 4 \end{matrix}$$

$$D_s^+ = \phi^0 + \mu^+ + \nu_e$$

$$D_s^+ = \phi^0 + e^+ + \nu_{\tau}$$

$$\frac{x^3 \cdot t^3}{x^3 \cdot t^3} = \frac{x^3 \cdot t^2}{x^3 \cdot t^2} \cdot \frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^2} \cdot \frac{x^0 \cdot t^2}{x^0 \cdot t^1} \quad \begin{matrix} 8 & 8 \\ 8 & 8 \end{matrix}$$

$$K^+ = \pi^+ + \nu_e + \nu_{e^-}$$

$$\frac{x^2 \cdot t^1}{x^2 \cdot t^1} = \frac{x^1 \cdot t^1}{x^1 \cdot t^1} \cdot \frac{x^0 \cdot t^1}{x^0 \cdot t^0} \cdot \frac{x^0 \cdot t^0}{x^0 \cdot t^1} \quad \begin{matrix} 3 & 3 \\ 3 & 3 \end{matrix}$$

$e^- \quad \nu_{\mu} \quad \nu_e \quad \nu_{\tau} \quad \nu_{\mu^-} \quad \nu_{e^-} \quad \nu_{\tau^-} \quad \pi^+ \quad \pi^- \quad \pi^0 \quad \eta \quad \omega \quad K^{-0} \quad K^- \quad K^0 \quad K^+ \quad \mu^-$

Eb 34) Interakce a dvouznakové rovnice,

$$e^- + \nu_{e^-} + \nu_{\tau}$$

$$\mu^- + \nu_{\mu^-} + \nu_{\tau}$$

$$\pi^- + \nu_{\tau}$$

$$\pi^- + K^{-0} + \nu_{\tau}$$

$$\pi^- + \pi^0 + \nu_{\tau}$$

$$K^- + \nu_{\tau}$$

$$K^- + \pi^0 + \nu_{\tau}$$

$$\pi^- + K^{-0} + \pi^0 + \nu_{\tau}$$