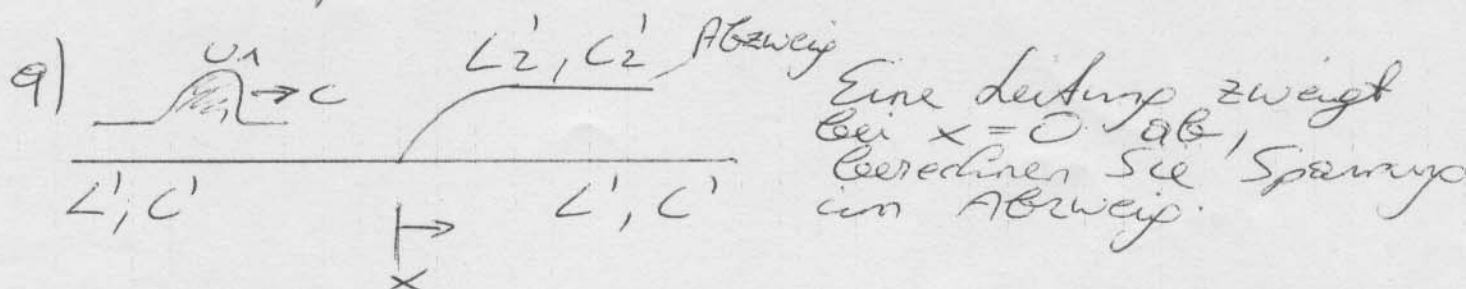


Ges:  $y > 0$  :  $\vec{B}_{(x,y)} = -\mu_0 K [\cos(\omega t - kx) \vec{e}_x + \sin(\omega t - kx) \vec{e}_y]$

$y = 0$  :  $\vec{B} = -\mu_0 K \cos(\omega t - kx) \vec{e}_x$

- Ges: (i)  $\vec{E}$  der außen Induktion  
(ii)  $\vec{E}$  im bewegten System, wenn man parallel mit x-Achse mit  $\vec{v} = \frac{\omega}{k} \vec{e}_x$  mitfährt;

- 8) Amplituden von  $\vec{E}$  &  $\vec{H}$  sind gefragt  
mittlerer Energiefluß  $1,36 \frac{4\pi}{m^2}$   
(linear polarisiert)



10)  $\vec{B} = 2Cxy \vec{e}_x + 2C(x^2 - y^2) \vec{e}_y$

- (i)  $\vec{A}$  für ebenes Problem  
(ii)  $\vec{A}$  in ebene Polarkoordinaten umrechnen  
(iii)  $\vec{A}$  zeichnen