

Verst.:

1.) Zshg  $F_{ges}, v$ :  $F_{ges} = m \cdot \underline{v}$

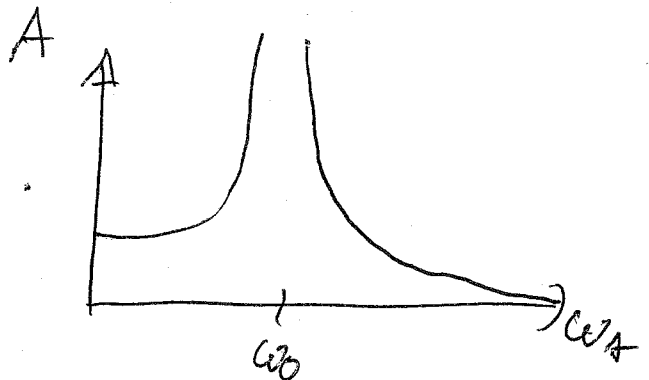
2.) Impulserhaltung: keine Kräfte von außen

3.) Zshg  $L, D$ :  $D = \underline{L}$

4.) Archimedes: Auftriebskraft = ~~Verdrängt Volumen  $\times$  Massendifferenz~~  
Gewichtskraft verdrängte Flüssigkeit

5.) frei für  $N=8$ : 3

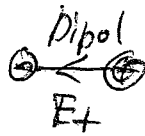
6.) Resonanzkurve  $\mu=0$ :



7.) Eigenschw 4 gek. Pendel: 4

8.) stehende Wellen:Entstehung: 2 Wellen gleicher Frequenz (+ Amplitude)  
laufen gegeneinanderWas ist: Es gibt Bereiche ohne Schwingung (Knoten)  
und mit maximaler Schwingung (Bäuche) (Amplitude  
ortsbabhängig)

9) Warum  $\epsilon > 1$  :



$\rightarrow E_{ext}$

Ausrichtung und Erzeugung von Dipolen schwächt das  $E_{ext}$ -  
Feld ab  $E_{+} \parallel -E_{ext}$

Aufgaben:

1.) Kugelstößer : wie Ph I 1.)

2.) Bleiklotz : wie Ph I 3.)

3.) Ik-Ballon : wie Ph I 5.)

4.) Pendel : wie Ph II 1.)

5.) Punkt Ladungen : wie Ph II 3.)

6.) Lorentzkraft : wie Ph II 4.)

7.) Mikroskop : wie Ph II 5.)