

Ihr Partner für EMV, HF, µW & SATCOM

Test Hall

24.1.26
113

Spule #1	5 Windg.	D = 11 mm	760 mV @ 5 A
# 2	7 Windg.	D = 6 mm	186 mV @ 5 A
# 3	7 Windg.	D = 16 mm	760 mV @ 5 A

Wider mit Spule #3 (Drahtfläche mm²)

$$2,6 \text{ A} \Rightarrow 142 \text{ mV}_{\text{pp}}$$

$$4,9 \text{ A} \Rightarrow 258 \text{ mV}_{\text{pp}}$$

$$7,3 \text{ A} \Rightarrow 392 \text{ mV}_{\text{pp}}$$

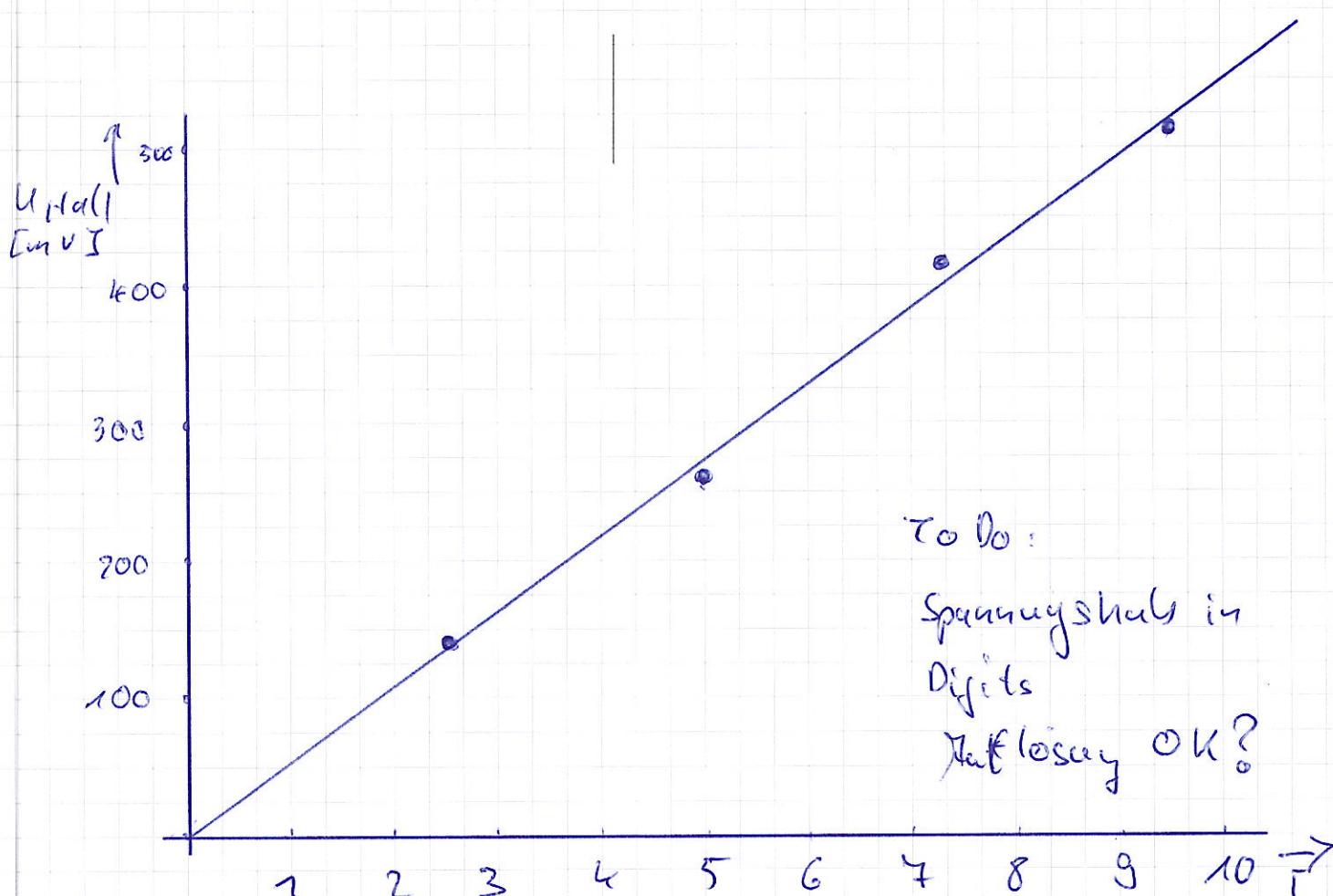
$$9,5 \text{ A} \Rightarrow 510 \text{ mV}_{\text{pp}} *$$

* Erwarteter Laststrom:

$$P_{\text{ges}} = 6 \text{ kW} \Rightarrow$$

2 kW/Phase

$$I = \frac{2000}{230} = \underline{\underline{8,7 \text{ A}}}$$



To do:

Spannungshalt in
Digits

Kauflosay OK?

213 .)

Spule II 3 mit Ferritkern

7,6 H	182 mV
4,9 H	345 mV
7,4 H	510 mV
9,5 H	1020 mV





Optimierung #3 (neu #4)

3/3

#1 und #2 haben ausreichend nahezu die gleiche Empfindlichkeit.

\Rightarrow Parameter von #1 überwendet auf #3!

#4:

5 Wdgf, Ø 10mm

Bewertung: #3 \Rightarrow #4

-30 mV @ 9,6 V akzeptabel
Baugröße besser!

2,6 M	136 mV pp
4,9 M	242 mV pp
7,4 M	374 mV pp
9,6 M	478 mV pp

