

Uppsala universitet  
Institutionen för Fysik och astronomi  
Laborationsrapport

7 december 2012

# Elektromagnetism 1

## Laboration 3 Magnetiska fält

**Namn** Togald Nilsson

**E-mail** togald.nilsson@gmail.com

**Grupp** ES2A

**Laborationsdatum** 6 december 2012

**Period och studieår** P2 HT2012

**Laborationshandledare** David Hansson

datum för 1:a retur	datum för 2:a retur	datum för 3:e retur	datum för 4:e retur	datum för 5:e retur
Godkännanderuta		Godkännandedatum	Godkännandesignatur	

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Sammanfattning</b>	<b>2</b>
----------	-----------------------	----------

## 1 Sammanfattning

$$d\vec{B} = \frac{\mu_0}{4\pi} \cdot \frac{I \cdot d\vec{S} \times \vec{r}}{r^3}$$

För z-axeln:

$$d\vec{B} = \frac{\mu_0}{4\pi} \cdot \frac{2IA}{r^3}$$