# Gesamtschule Scharnhorst

## Fundamentalsatz der Analysis

geschrieben von

#### Benno Schörmann

## Thema der Facharbeit:

Eine vollständige Definition und ein vollständiger Beweis des Fundamentalsatzes der Analysis

## Inhaltsverzeichnis

Ι	Einleitung		<b>2</b>
	I.1	Bewegtgründe	2
II	Ges	chichtliche Zusammenfassung	2
III Alle wichtigen Begriffe erklärt			2
	III.1	Was ist Differentialrechnung?	2
		III.1.1 Wie wird eine Funktion abgeleitet?	2
	III.2	Was ist Integralrechnung?	2
	III.3	Wie wird eine Funktion integriert?	2
	III.4	Was ist der Mittelwertsatz?	3
ΙV	IV Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung		

### I Einleitung

(Die Einteilung steht übrigens noch absolut nicht fest, habe sie gestern abend im Halbschlaf angefertigt)

In dieser Facharbeit werde ich über Den Fundamentalsatz der Analysis und die dazugehörigen Nebenpunkte schreiben.

#### I.1 Bewegtgründe?

Fand das Thema interressant etc.

## II Geschichtliche Zusammenfassung

Newton/Gauss Fight

Jahreszeiten

### III Alle wichtigen Begriffe erklärt

Anschauliche Beispiele? (Scipy Einbindung?)

#### III.1 Was ist Differentialrechnung?

-eines der am einfachsten zu begreifenden Themen der Analysis ermöglicht dieser Teil der Analysis das finden von Extrema und das generelle Beschreiben von Funktionsverläufen.

#### III.1.1 Wie wird eine Funktion abgeleitet?

Text

#### III.2 Was ist Integralrechnung?

Text

#### III.3 Wie wird eine Funktion integriert?

Text

### III.4 Was ist der Mittelwertsatz?

 $\operatorname{Text}$ 

## IV Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung

Theorem IV.0.1. Text

Satz IV.0.2. Text

**Definition 1.** Text

Benno Barnes Nicki Schörmann