

Universelle Turingmaschine mit zwei Zuständen/Symbolen

Sven Fiergolla

June 27, 2017

1 Einführung

1.1 Informelle Definition der Turingmaschine

Turingmaschinen (im folgenden TM), benannt nach *Alan M. Turing*, sind das allgemeine Modell der theoretischen Informatik. Sie bestehen aus einem *unendlichen Band*, welches die Eingabe beinhaltet, einem *Lese/Schreibkopf* welcher eine eindeutige Position auf dem Band hat und einem *Steuerungselement*, häufig beschrieben durch eine (partielle) Übergangsfunktion.

1.2 Formale Definition der Turingmaschine

Formal wir die Turingmaschine als Septupel $\mathbf{M} = (\mathbf{Q}, \Sigma, \Gamma, \mathbf{q_0}, \delta, , \mathbf{F})$

1.3 universelle TuringMaschinen

come to the point ...

Paragraphs A paragraph is small but

Subparagraphs subparagraphs are smaller!

Outline First we start with a little example of the article class, which is an important documentclass. But there would be other documentclasses like book 2, report 2 and letter 2 which are described in Section 2. Finally, Section 5 gives the conclusions.

2 Universelle TM mit nur zwei Zuständen

3 TM mit einem Zustand niemals universell

4 Universelle TM mit zwei Symbolen

5 Fazit

- article
- book
- report
- letter

1. article
2. book
3. report
4. letter

article Article is ...

book The book class ...

report Report gives you ...

letter If you want to write a letter.

6 tabular

No paper without a tabular!

first column	second column	third column	fourth column
l stand for left	c for center	r for right	and p for predefined size

7 some math

Math in text is called in line math just put \$ character around the math think. Like $a^2 + b^2 = c^2$. It looks better if you use this

$$a^2 + b^2 = c^2$$

8 Conclusions

There is no longer L^AT_EX example which was written by [Doe].

References

[Doe] *First and last L^AT_EX example.*, John Doe 50 B.C.