Bachelor Thesis
in Bioinformatik

A Novel Approach for Finding Black Cats in Black Rooms

Der Kleine Bioinformatiker

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT
TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN TUM

Lehrstuhl für Bioinformatik

Bachelor Thesis
in Bioinformatik

A Novel Approach for Finding Black Cats in Black Rooms

Der Kleine Bioinformatiker

Aufgabensteller: Prof. Dr. X
Betreuer: Dr. Y
Abgabedatum: 15. Mai 2015

Ich versichere, dass ich diese Bachelor Thesis selbständig verfasst und nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe.

15. Mai 2015 ————————————

Der Kleine Bioinformatiker

Abstract

An abstract abstracts the thesis...

Zusammenfassung

Eine Zusammenfassung fasst die Arbeit zusammen...

Contents

1 Background

2 Materials and Methods

3 Results and Discussion

4 Conclusion

Bibliography

Bartel, D. P. (2004). "MicroRNAs: genomics, biogenesis, mechanism, and function." In: *Cell* 116.2, pp. 281–297.

Forrest, A. R. et al. (2014). "A promoter-level mammalian expression atlas." In: *Nature* 507.7493, pp. 462–470.

Han, J. et al. (2006). "Molecular basis for the recognition of primary microRNAs by the Drosha-DGCR8 complex." In: *Cell* 125.5, pp. 887–901.

Helvik, S. A., O. Snøve, and P. Sætrøm (2007). "Reliable prediction of Drosha processing sites improves microRNA gene prediction." In: *Bioinformatics* 23.2, pp. 142–149.

Hu, X., C. Ma, and Y. Zhou (2013). "A novel two-layer SVM model in miRNA Drosha processing site detection." In: *BMC Syst Biol* 7 Suppl 4, S4.

Ma, H. et al. (2013). "Lower and upper stem-single-stranded RNA junctions together determine the Drosha cleavage site." In: *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 110.51, pp. 20687–20692.

Zhang, X. and Y. Zeng (2010). "The terminal loop region controls microRNA processing by Drosha and Dicer." In: *Nucleic Acids Res.* 38.21, pp. 7689–7697.