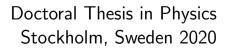
### Thesis title

#### YOUR NAME









## Doctoral Thesis in Physics Thesis title

Your Name

Particle and Astroparticle Physics, Department of Physics Royal Institute of Technology, SE-106 91 Stockholm, Sweden

Stockholm, Sweden 2020

Cover illustration: Nyan cat
Akademisk avhandling som med tillstånd av Kungliga Tekniska högskolan i Stock-
holm framlägges till offentlig granskning för avläggande av teknologie doktorsexamen [date, time, and place], AlbaNova Universitetscentrum, Roslagstullsbacken 21, Stockholm.
Avhandlingen försvaras på engelska.
ISBN Get from administration/online TRITA-Get from administration/online © Your Name, May 2020 Printed by Universitetsservice US-AB

#### Abstract

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

### Sammanfattning

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

## Contents

Abstract	111
Sammanfattning	v
Contents	vii
Introduction	ix
Publication list	xiii
Author's contribution	xv
Acknowledgements	xvii
I Part one	1
1 Chapter one	3
2 Chapter two	7
II Conclusions	11
Acronyms	15
Tables	17
Figures	19
Bibliography	21
III Paners	23



#### Introduction

Suspendisse vitae elit. Aliquam arcu neque, ornare in, ullamcorper quis, commodo eu, libero. Fusce sagittis erat at erat tristique mollis. Maecenas sapien libero, molestie et, lobortis in, sodales eget, dui. Morbi ultrices rutrum lorem. Nam elementum ullamcorper leo. Morbi dui. Aliquam sagittis. Nunc placerat. Pellentesque tristique sodales est. Maecenas imperdiet lacinia velit. Cras non urna. Morbi eros pede, suscipit ac, varius vel, egestas non, eros. Praesent malesuada, diam id pretium elementum, eros sem dictum tortor, vel consectetuer odio sem sed wisi.

Sed feugiat. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Ut pellentesque augue sed urna. Vestibulum diam eros, fringilla et, consectetuer eu, nonummy id, sapien. Nullam at lectus. In sagittis ultrices mauris. Curabitur malesuada erat sit amet massa. Fusce blandit. Aliquam erat volutpat. Aliquam euismod. Aenean vel lectus. Nunc imperdiet justo nec dolor.

Etiam euismod. Fusce facilisis lacinia dui. Suspendisse potenti. In mi erat, cursus id, nonummy sed, ullamcorper eget, sapien. Praesent pretium, magna in eleifend egestas, pede pede pretium lorem, quis consectetuer tortor sapien facilisis magna. Mauris quis magna varius nulla scelerisque imperdiet. Aliquam non quam. Aliquam porttitor quam a lacus. Praesent vel arcu ut tortor cursus volutpat. In vitae pede quis diam bibendum placerat. Fusce elementum convallis neque. Sed dolor orci, scelerisque ac, dapibus nec, ultricies ut, mi. Duis nec dui quis leo sagittis commodo.

Aliquam lectus. Vivamus leo. Quisque ornare tellus ullamcorper nulla. Mauris porttitor pharetra tortor. Sed fringilla justo sed mauris. Mauris tellus. Sed non leo. Nullam elementum, magna in cursus sodales, augue est scelerisque sapien, venenatis congue nulla arcu et pede. Ut suscipit enim vel sapien. Donec congue. Maecenas urna mi, suscipit in, placerat ut, vestibulum ut, massa. Fusce ultrices nulla et nisl.

Etiam ac leo a risus tristique nonummy. Donec dignissim tincidunt nulla. Vestibulum rhoncus molestie odio. Sed lobortis, justo et pretium lobortis, mauris turpis condimentum augue, nec ultricies nibh arcu pretium enim. Nunc purus neque, placerat id, imperdiet sed, pellentesque nec, nisl. Vestibulum imperdiet

 ${f x}$  Introduction

neque non sem accumsan laoreet. In hac habitasse platea dictumst. Etiam condimentum facilisis libero. Suspendisse in elit quis nisl aliquam dapibus. Pellentesque auctor sapien. Sed egestas sapien nec lectus. Pellentesque vel dui vel neque bibendum viverra. Aliquam porttitor nisl nec pede. Proin mattis libero vel turpis. Donec rutrum mauris et libero. Proin euismod porta felis. Nam lobortis, metus quis elementum commodo, nunc lectus elementum mauris, eget vulputate ligula tellus eu neque. Vivamus eu dolor.

Nulla in ipsum. Praesent eros nulla, congue vitae, euismod ut, commodo a, wisi. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Aenean nonummy magna non leo. Sed felis erat, ullamcorper in, dictum non, ultricies ut, lectus. Proin vel arcu a odio lobortis euismod. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Proin ut est. Aliquam odio. Pellentesque massa turpis, cursus eu, euismod nec, tempor congue, nulla. Duis viverra gravida mauris. Cras tincidunt. Curabitur eros ligula, varius ut, pulvinar in, cursus faucibus, augue.

Nulla mattis luctus nulla. Duis commodo velit at leo. Aliquam vulputate magna et leo. Nam vestibulum ullamcorper leo. Vestibulum condimentum rutrum mauris. Donec id mauris. Morbi molestie justo et pede. Vivamus eget turpis sed nisl cursus tempor. Curabitur mollis sapien condimentum nunc. In wisi nisl, malesuada at, dignissim sit amet, lobortis in, odio. Aenean consequat arcu a ante. Pellentesque porta elit sit amet orci. Etiam at turpis nec elit ultricies imperdiet. Nulla facilisi. In hac habitasse platea dictumst. Suspendisse viverra aliquam risus. Nullam pede justo, molestie nonummy, scelerisque eu, facilisis vel, arcu.

Curabitur tellus magna, porttitor a, commodo a, commodo in, tortor. Donec interdum. Praesent scelerisque. Maecenas posuere sodales odio. Vivamus metus lacus, varius quis, imperdiet quis, rhoncus a, turpis. Etiam ligula arcu, elementum a, venenatis quis, sollicitudin sed, metus. Donec nunc pede, tincidunt in, venenatis vitae, faucibus vel, nibh. Pellentesque wisi. Nullam malesuada. Morbi ut tellus ut pede tincidunt porta. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Etiam congue neque id dolor.

Donec et nisl at wisi luctus bibendum. Nam interdum tellus ac libero. Sed sem justo, laoreet vitae, fringilla at, adipiscing ut, nibh. Maecenas non sem quis tortor eleifend fermentum. Etiam id tortor ac mauris porta vulputate. Integer porta neque vitae massa. Maecenas tempus libero a libero posuere dictum. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Aenean quis mauris sed elit commodo placerat. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Vivamus rhoncus tincidunt libero. Etiam elementum pretium justo. Vivamus est. Morbi a tellus eget pede tristique commodo. Nulla nisl. Vestibulum sed nisl eu sapien cursus rutrum.

Nulla non mauris vitae wisi posuere convallis. Sed eu nulla nec eros scelerisque pharetra. Nullam varius. Etiam dignissim elementum metus. Vestibulum faucibus, metus sit amet mattis rhoncus, sapien dui laoreet odio, nec ultricies nibh augue a enim. Fusce in ligula. Quisque at magna et nulla commodo consequat. Proin accumsan imperdiet sem. Nunc porta. Donec feugiat mi at justo. Phasellus facilisis

ipsum quis ante. In ac elit eget ipsum pharetra faucibus. Maecenas viverra nulla in massa.

Nulla ac nisl. Nullam urna nulla, ullamcorper in, interdum sit amet, gravida ut, risus. Aenean ac enim. In luctus. Phasellus eu quam vitae turpis viverra pellentesque. Duis feugiat felis ut enim. Phasellus pharetra, sem id porttitor sodales, magna nunc aliquet nibh, nec blandit nisl mauris at pede. Suspendisse risus risus, lobortis eget, semper at, imperdiet sit amet, quam. Quisque scelerisque dapibus nibh. Nam enim. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Nunc ut metus. Ut metus justo, auctor at, ultrices eu, sagittis ut, purus. Aliquam aliquam.



#### **Publication list**

#### Publications included in the thesis

#### Paper I

Name, A. et al., 2020, Article title. *Journal*, 10, 99. DOI arXiv:identifier

Paper II

Paper III

Additional publications not included in the thesis

Paper 4

Paper 5

Paper 6



#### Author's contribution

Etiam pede massa, dapibus vitae, rhoncus in, placerat posuere, odio. Vestibulum luctus commodo lacus. Morbi lacus dui, tempor sed, euismod eget, condimentum at, tortor. Phasellus aliquet odio ac lacus tempor faucibus. Praesent sed sem. Praesent iaculis. Cras rhoncus tellus sed justo ullamcorper sagittis. Donec quis orci. Sed ut tortor quis tellus euismod tincidunt. Suspendisse congue nisl eu elit. Aliquam tortor diam, tempus id, tristique eget, sodales vel, nulla. Praesent tellus mi, condimentum sed, viverra at, consectetuer quis, lectus. In auctor vehicula orci. Sed pede sapien, euismod in, suscipit in, pharetra placerat, metus. Vivamus commodo dui non odio. Donec et felis.

#### Paper I

Etiam suscipit aliquam arcu. Aliquam sit amet est ac purus bibendum congue. Sed in eros. Morbi non orci. Pellentesque mattis lacinia elit. Fusce molestie velit in ligula. Nullam et orci vitae nibh vulputate auctor. Aliquam eget purus. Nulla auctor wisi sed ipsum. Morbi porttitor tellus ac enim. Fusce ornare. Proin ipsum enim, tincidunt in, ornare venenatis, molestie a, augue. Donec vel pede in lacus sagittis porta. Sed hendrerit ipsum quis nisl. Suspendisse quis massa ac nibh pretium cursus. Sed sodales. Nam eu neque quis pede dignissim ornare. Maecenas eu purus ac urna tincidunt congue.

#### Paper II

Donec et nisl id sapien blandit mattis. Aenean dictum odio sit amet risus. Morbi purus. Nulla a est sit amet purus venenatis iaculis. Vivamus viverra purus vel magna. Donec in justo sed odio malesuada dapibus. Nunc ultrices aliquam nunc. Vivamus facilisis pellentesque velit. Nulla nunc velit, vulputate dapibus, vulputate id, mattis ac, justo. Nam mattis elit dapibus purus. Quisque enim risus, congue non, elementum ut, mattis quis, sem. Quisque elit.

#### Paper III

Maecenas non massa. Vestibulum pharetra nulla at lorem. Duis quis quam id lacus dapibus interdum. Nulla lorem. Donec ut ante quis dolor bibendum condimentum. Etiam egestas tortor vitae lacus. Praesent cursus. Mauris bibendum pede at elit. Morbi et felis a lectus interdum facilisis. Sed suscipit gravida turpis. Nulla at lectus. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Praesent nonummy luctus nibh. Proin turpis nunc, congue eu, egestas ut, fringilla at, tellus. In hac habitasse platea dictumst.

#### Acknowledgements

Vivamus eu tellus sed tellus consequat suscipit. Nam orci orci, malesuada id, gravida nec, ultricies vitae, erat. Donec risus turpis, luctus sit amet, interdum quis, porta sed, ipsum. Suspendisse condimentum, tortor at egestas posuere, neque metus tempor orci, et tincidunt urna nunc a purus. Sed facilisis blandit tellus. Nunc risus sem, suscipit nec, eleifend quis, cursus quis, libero. Curabitur et dolor. Sed vitae sem. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Maecenas ante. Duis ullamcorper enim. Donec tristique enim eu leo. Nullam molestie elit eu dolor. Nullam bibendum, turpis vitae tristique gravida, quam sapien tempor lectus, quis pretium tellus purus ac quam. Nulla facilisi.

Duis aliquet dui in est. Donec eget est. Nunc lectus odio, varius at, fermentum in, accumsan non, enim. Aliquam erat volutpat. Proin sit amet nulla ut eros consectetuer cursus. Phasellus dapibus aliquam justo. Nunc laoreet. Donec consequat placerat magna. Duis pretium tincidunt justo. Sed sollicitudin vestibulum quam. Nam quis ligula. Vivamus at metus. Etiam imperdiet imperdiet pede. Aenean turpis. Fusce augue velit, scelerisque sollicitudin, dictum vitae, tempor et, pede. Donec wisi sapien, feugiat in, fermentum ut, sollicitudin adipiscing, metus.

Donec vel nibh ut felis consectetuer laoreet. Donec pede. Sed id quam id wisi laoreet suscipit. Nulla lectus dolor, aliquam ac, fringilla eget, mollis ut, orci. In pellentesque justo in ligula. Maecenas turpis. Donec eleifend leo at felis tincidunt consequat. Aenean turpis metus, malesuada sed, condimentum sit amet, auctor a, wisi. Pellentesque sapien elit, bibendum ac, posuere et, congue eu, felis. Vestibulum mattis libero quis metus scelerisque ultrices. Sed purus.

Donec molestie, magna ut luctus ultrices, tellus arcu nonummy velit, sit amet pulvinar elit justo et mauris. In pede. Maecenas euismod elit eu erat. Aliquam augue wisi, facilisis congue, suscipit in, adipiscing et, ante. In justo. Cras lobortis neque ac ipsum. Nunc fermentum massa at ante. Donec orci tortor, egestas sit amet, ultrices eget, venenatis eget, mi. Maecenas vehicula leo semper est. Mauris vel metus. Aliquam erat volutpat. In rhoncus sapien ac tellus. Pellentesque ligula.



## Part I Part one

 $\label{eq:limit} I'm\ the\ most\ influential\ man\ in\ footwear\ right\ now. \\ -- Kanye\ West$ 

#### Chapter 1

#### Chapter one

Sed mattis, erat sit amet gravida malesuada, elit augue egestas diam, tempus scelerisque nunc nisl vitae libero. Sed consequat feugiat massa. Nunc porta, eros in eleifend varius, erat leo rutrum dui, non convallis lectus orci ut nibh. Sed lorem massa, nonummy quis, egestas id, condimentum at, nisl. Maecenas at nibh. Aliquam et augue at nunc pellentesque ullamcorper. Duis nisl nibh, laoreet suscipit, convallis ut, rutrum id, enim. Phasellus odio. Nulla nulla elit, molestie non, scelerisque at, vestibulum eu, nulla. Ut odio nisl, facilisis id, mollis et, scelerisque nec, enim. Aenean sem leo, pellentesque sit amet, scelerisque sit amet, vehicula pellentesque, sapien.

Sed consequat tellus et tortor. Ut tempor laoreet quam. Nullam id wisi a libero tristique semper. Nullam nisl massa, rutrum ut, egestas semper, mollis id, leo. Nulla ac massa eu risus blandit mattis. Mauris ut nunc. In hac habitasse platea dictumst. Aliquam eget tortor. Quisque dapibus pede in erat. Nunc enim. In dui nulla, commodo at, consectetuer nec, malesuada nec, elit. Aliquam ornare tellus eu urna. Sed nec metus. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

Phasellus id magna. Duis malesuada interdum arcu. Integer metus. Morbi pulvinar pellentesque mi. Suspendisse sed est eu magna molestie egestas. Quisque mi lorem, pulvinar eget, egestas quis, luctus at, ante. Proin auctor vehicula purus. Fusce ac nisl aliquam ante hendrerit pellentesque. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Morbi wisi. Etiam arcu mauris, facilisis sed, eleifend non, nonummy ut, pede. Cras ut lacus tempor metus mollis placerat. Vivamus eu tortor vel metus interdum malesuada.

Sed eleifend, eros sit amet faucibus elementum, urna sapien consectetuer mauris, quis egestas leo justo non risus. Morbi non felis ac libero vulputate fringilla. Mauris libero eros, lacinia non, sodales quis, dapibus porttitor, pede. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Morbi dapibus mauris condimentum nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis

parturient montes, nascetur ridiculus mus. Etiam sit amet erat. Nulla varius. Etiam tincidunt dui vitae turpis. Donec leo. Morbi vulputate convallis est. Integer aliquet. Pellentesque aliquet sodales urna.

Nullam eleifend justo in nisl. In hac habitasse platea dictumst. Morbi nonummy. Aliquam ut felis. In velit leo, dictum vitae, posuere id, vulputate nec, ante. Maecenas vitae pede nec dui dignissim suscipit. Morbi magna. Vestibulum id purus eget velit laoreet laoreet. Praesent sed leo vel nibh convallis blandit. Ut rutrum. Donec nibh. Donec interdum. Fusce sed pede sit amet elit rhoncus ultrices. Nullam at enim vitae pede vehicula iaculis.

Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Aenean nonummy turpis id odio. Integer euismod imperdiet turpis. Ut nec leo nec diam imperdiet lacinia. Etiam eget lacus eget mi ultricies posuere. In placerat tristique tortor. Sed porta vestibulum metus. Nulla iaculis sollicitudin pede. Fusce luctus tellus in dolor. Curabitur auctor velit a sem. Morbi sapien. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Donec adipiscing urna vehicula nunc. Sed ornare leo in leo. In rhoncus leo ut dui. Aenean dolor quam, volutpat nec, fringilla id, consectetuer vel, pede.

Nulla malesuada risus ut urna. Aenean pretium velit sit amet metus. Duis iaculis. In hac habitasse platea dictumst. Nullam molestie turpis eget nisl. Duis a massa id pede dapibus ultricies. Sed eu leo. In at mauris sit amet tortor bibendum varius. Phasellus justo risus, posuere in, sagittis ac, varius vel, tortor. Quisque id enim. Phasellus consequat, libero pretium nonummy fringilla, tortor lacus vestibulum nunc, ut rhoncus ligula neque id justo. Nullam accumsan euismod nunc. Proin vitae ipsum ac metus dictum tempus. Nam ut wisi. Quisque tortor felis, interdum ac, sodales a, semper a, sem. Curabitur in velit sit amet dui tristique sodales. Vivamus mauris pede, lacinia eget, pellentesque quis, scelerisque eu, est. Aliquam risus. Quisque bibendum pede eu dolor.

Donec tempus neque vitae est. Aenean egestas odio sed risus ullamcorper ullamcorper. Sed in nulla a tortor tincidunt egestas. Nam sapien tortor, elementum sit amet, aliquam in, porttitor faucibus, enim. Nullam congue suscipit nibh. Quisque convallis. Praesent arcu nibh, vehicula eget, accumsan eu, tincidunt a, nibh. Suspendisse vulputate, tortor quis adipiscing viverra, lacus nibh dignissim tellus, eu suscipit risus ante fringilla diam. Quisque a libero vel pede imperdiet aliquet. Pellentesque nunc nibh, eleifend a, consequat consequat, hendrerit nec, diam. Sed urna. Maecenas laoreet eleifend neque. Vivamus purus odio, eleifend non, iaculis a, ultrices sit amet, urna. Mauris faucibus odio vitae risus. In nisl. Praesent purus. Integer iaculis, sem eu egestas lacinia, lacus pede scelerisque augue, in ullamcorper dolor eros ac lacus. Nunc in libero.

Fusce suscipit cursus sem. Vivamus risus mi, egestas ac, imperdiet varius, faucibus quis, leo. Aenean tincidunt. Donec suscipit. Cras id justo quis nibh scelerisque dignissim. Aliquam sagittis elementum dolor. Aenean consectetuer justo in pede. Curabitur ullamcorper ligula nec orci. Aliquam purus turpis, aliquam id, ornare vitae, porttitor non, wisi. Maecenas luctus porta lorem. Donec vitae ligula eu ante pretium varius. Proin tortor metus, convallis et, hendrerit non,



Figure 1.1. Nicolas Cage as a cupcake in space. Figures taken from The Odyssey Online (2020).

scelerisque in, urna. Cras quis libero eu ligula bibendum tempor. Vivamus tellus quam, malesuada eu, tempus sed, tempor sed, velit. Donec lacinia auctor libero.

Praesent sed neque id pede mollis rutrum. Vestibulum iaculis risus. Pellentesque lacus. Ut quis nunc sed odio malesuada egestas. Duis a magna sit amet ligula tristique pretium. Ut pharetra. Vestibulum imperdiet magna nec wisi. Mauris convallis. Sed accumsan sollicitudin massa. Sed id enim. Nunc pede enim, lacinia ut, pulvinar quis, suscipit semper, elit. Cras accumsan erat vitae enim. Cras sollicitudin. Vestibulum rutrum blandit massa.

Sed gravida lectus ut purus. Morbi laoreet magna. Pellentesque eu wisi. Proin turpis. Integer sollicitudin augue nec dui. Fusce lectus. Vivamus faucibus nulla nec lacus. Integer diam. Pellentesque sodales, enim feugiat cursus volutpat, sem mauris dignissim mauris, quis consequat sem est fermentum ligula. Nullam justo lectus, condimentum sit amet, posuere a, fringilla mollis, felis. Morbi nulla nibh, pellentesque at, nonummy eu, sollicitudin nec, ipsum. Cras neque. Nunc augue. Nullam vitae quam id quam pulvinar blandit. Nunc sit amet orci. Aliquam erat elit, pharetra nec, aliquet a, gravida in, mi. Quisque urna enim, viverra quis, suscipit quis, tincidunt ut, sapien. Cras placerat consequat sem. Curabitur ac diam. Curabitur diam tortor, mollis et, viverra ac, tempus vel, metus.

#### Chapter 2

#### Chapter two

Curabitur ac lorem. Vivamus non justo in dui mattis posuere. Etiam accumsan ligula id pede. Maecenas tincidunt diam nec velit. Praesent convallis sapien ac est. Aliquam ullamcorper euismod nulla. Integer mollis enim vel tortor. Nulla sodales placerat nunc. Sed tempus rutrum wisi. Duis accumsan gravida purus. Nunc nunc. Etiam facilisis dui eu sem. Vestibulum semper. Praesent eu eros. Vestibulum tellus nisl, dapibus id, vestibulum sit amet, placerat ac, mauris. Maecenas et elit ut erat placerat dictum. Nam feugiat, turpis et sodales volutpat, wisi quam rhoncus neque, vitae aliquam ipsum sapien vel enim. Maecenas suscipit cursus mi.

Quisque consectetuer. In suscipit mauris a dolor pellentesque consectetuer. Mauris convallis neque non erat. In lacinia. Pellentesque leo eros, sagittis quis, fermentum quis, tincidunt ut, sapien. Maecenas sem. Curabitur eros odio, interdum eu, feugiat eu, porta ac, nisl. Curabitur nunc. Etiam fermentum convallis velit. Pellentesque laoreet lacus. Quisque sed elit. Nam quis tellus. Aliquam tellus arcu, adipiscing non, tincidunt eleifend, adipiscing quis, augue. Vivamus elementum placerat enim. Suspendisse ut tortor. Integer faucibus adipiscing felis. Aenean consectetuer mattis lectus. Morbi malesuada faucibus dolor. Nam lacus. Etiam arcu libero, malesuada vitae, aliquam vitae, blandit tristique, nisl.

Maecenas accumsan dapibus sapien. Duis pretium iaculis arcu. Curabitur ut lacus. Aliquam vulputate. Suspendisse ut purus sed sem tempor rhoncus. Ut quam dui, fringilla at, dictum eget, ultricies quis, quam. Etiam sem est, pharetra non, vulputate in, pretium at, ipsum. Nunc semper sagittis orci. Sed scelerisque suscipit diam. Ut volutpat, dolor at ullamcorper tristique, eros purus mollis quam, sit amet ornare ante nunc et enim.

Phasellus fringilla, metus id feugiat consectetuer, lacus wisi ultrices tellus, quis lobortis nibh lorem quis tortor. Donec egestas ornare nulla. Mauris mi tellus, porta faucibus, dictum vel, nonummy in, est. Aliquam erat volutpat. In tellus magna, porttitor lacinia, molestie vitae, pellentesque eu, justo. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Sed orci nibh, scelerisque sit amet, suscipit sed, placerat vel, diam. Vestibulum nonummy

vulputate orci. Donec et velit ac arcu interdum semper. Morbi pede orci, cursus ac, elementum non, vehicula ut, lacus. Cras volutpat. Nam vel wisi quis libero venenatis placerat. Aenean sed odio. Quisque posuere purus ac orci. Vivamus odio. Vivamus varius, nulla sit amet semper viverra, odio mauris consequat lacus, at vestibulum neque arcu eu tortor. Donec iaculis tincidunt tellus. Aliquam erat volutpat. Curabitur magna lorem, dignissim volutpat, viverra et, adipiscing nec, dolor. Praesent lacus mauris, dapibus vitae, sollicitudin sit amet, nonummy eget, ligula.

Cras egestas ipsum a nisl. Vivamus varius dolor ut dolor. Fusce vel enim. Pellentesque accumsan ligula et eros. Cras id lacus non tortor facilisis facilisis. Etiam nisl elit, cursus sed, fringilla in, congue nec, urna. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Integer at turpis. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Duis fringilla, ligula sed porta fringilla, ligula wisi commodo felis, ut adipiscing felis dui in enim. Suspendisse malesuada ultrices ante. Pellentesque scelerisque augue sit amet urna. Nulla volutpat aliquet tortor. Cras aliquam, tellus at aliquet pellentesque, justo sapien commodo leo, id rhoncus sapien quam at erat. Nulla commodo, wisi eget sollicitudin pretium, orci orci aliquam orci, ut cursus turpis justo et lacus. Nulla vel tortor. Quisque erat elit, viverra sit amet, sagittis eget, porta sit amet, lacus.

In hac habitasse platea dictumst. Proin at est. Curabitur tempus vulputate elit. Pellentesque sem. Praesent eu sapien. Duis elit magna, aliquet at, tempus sed, vehicula non, enim. Morbi viverra arcu nec purus. Vivamus fringilla, enim et commodo malesuada, tortor metus elementum ligula, nec aliquet est sapien ut lectus. Aliquam mi. Ut nec elit. Fusce euismod luctus tellus. Curabitur scelerisque. Nullam purus. Nam ultricies accumsan magna. Morbi pulvinar lorem sit amet ipsum. Donec ut justo vitae nibh mollis congue. Fusce quis diam. Praesent tempus eros ut quam.

Donec in nisl. Fusce vitae est. Vivamus ante ante, mattis laoreet, posuere eget, congue vel, nunc. Fusce sem. Nam vel orci eu eros viverra luctus. Pellentesque sit amet augue. Nunc sit amet ipsum et lacus varius nonummy. Integer rutrum sem eget wisi. Aenean eu sapien. Quisque ornare dignissim mi. Duis a urna vel risus pharetra imperdiet. Suspendisse potenti.

Morbi justo. Aenean nec dolor. In hac habitasse platea dictumst. Proin non-ummy porttitor velit. Sed sit amet leo nec metus rhoncus varius. Cras ante. Vestibulum commodo sem tincidunt massa. Nam justo. Aenean luctus, felis et condimentum lacinia, lectus enim pulvinar purus, non porta velit nisl sed eros. Suspendisse consequat. Mauris a dui et tortor mattis pretium. Sed nulla metus, volutpat id, aliquam eget, ullamcorper ut, ipsum. Morbi eu nunc. Praesent pretium. Duis aliquam pulvinar ligula. Ut blandit egestas justo. Quisque posuere metus viverra pede.

Vivamus sodales elementum neque. Vivamus dignissim accumsan neque. Sed at enim. Vestibulum nonummy interdum purus. Mauris ornare velit id nibh pretium ultricies. Fusce tempor pellentesque odio. Vivamus augue purus, laoreet in, scelerisque vel, commodo id, wisi. Duis enim. Nulla interdum, nunc eu semper eleifend, enim dolor pretium elit, ut commodo ligula nisl a est. Vivamus ante. Nulla leo massa, posuere nec, volutpat vitae, rhoncus eu, magna.

Quisque facilisis auctor sapien. Pellentesque gravida hendrerit lectus. Mauris rutrum sodales sapien. Fusce hendrerit sem vel lorem. Integer pellentesque massa vel augue. Integer elit tortor, feugiat quis, sagittis et, ornare non, lacus. Vestibulum posuere pellentesque eros. Quisque venenatis ipsum dictum nulla. Aliquam quis quam non metus eleifend interdum. Nam eget sapien ac mauris malesuada adipiscing. Etiam eleifend neque sed quam. Nulla facilisi. Proin a ligula. Sed id dui eu nibh egestas tincidunt. Suspendisse arcu.

A si	mple table
1	2
3	4

Table 2.1. A table.

Maecenas dui. Aliquam volutpat auctor lorem. Cras placerat est vitae lectus. Curabitur massa lectus, rutrum euismod, dignissim ut, dapibus a, odio. Ut eros erat, vulputate ut, interdum non, porta eu, erat. Cras fermentum, felis in porta congue, velit leo facilisis odio, vitae consectetuer lorem quam vitae orci. Sed ultrices, pede eu placerat auctor, ante ligula rutrum tellus, vel posuere nibh lacus nec nibh. Maecenas laoreet dolor at enim. Donec molestie dolor nec metus. Vestibulum libero. Sed quis erat. Sed tristique. Duis pede leo, fermentum quis, consectetuer eget, vulputate sit amet, erat.

# Part II Conclusions

 $\begin{tabular}{ll} Fur pillows are hard to actually sleep on. \\ ---Kanye West \end{tabular}$ 

Sed mattis, erat sit amet gravida malesuada, elit augue egestas diam, tempus scelerisque nunc nisl vitae libero. Sed consequat feugiat massa. Nunc porta, eros in eleifend varius, erat leo rutrum dui, non convallis lectus orci ut nibh. Sed lorem massa, nonummy quis, egestas id, condimentum at, nisl. Maecenas at nibh. Aliquam et augue at nunc pellentesque ullamcorper. Duis nisl nibh, laoreet suscipit, convallis ut, rutrum id, enim. Phasellus odio. Nulla nulla elit, molestie non, scelerisque at, vestibulum eu, nulla. Ut odio nisl, facilisis id, mollis et, scelerisque nec, enim. Aenean sem leo, pellentesque sit amet, scelerisque sit amet, vehicula pellentesque, sapien.

## Acronyms

YOLO You only live once

## List of Tables

2.1	Δ	table.																																		C
4.1	4.1	uadic.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠

## List of Figures

1.1	Nicolas Cage as a cupcake in space. Figures	taken from The Odyssey
	Online (2020)	

## **Bibliography**

The Odyssey Online (2020). 14 Pictures Of Nicolas Cage Reimagined As Food. https://www.theodysseyonline.com/in-the-kitchen-with-nicolas-cage. Accessed July 15th, 2020.

# Part III Papers

I see sounds.
—Kanye West