

 **DTU Compute**
Department of Applied Mathematics and Computer Science

Statistical models for analysis of frequent readings of electricity, water and heat consumption from smart meters

In cooperation with SEAS-NVE

Anton Stockmarr (s16)
Ida Riis Jensen (s161777)
Mikkel Laursen (s16)

Kongens Lyngby 2019



DTU Compute

Department of Applied Mathematics and Computer Science

Technical University of Denmark

Matematiktorvet

Building 303B

2800 Kongens Lyngby, Denmark

Phone +45 4525 3031

compute@compute.dtu.dk

www.compute.dtu.dk

Abstract

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Preface

This xxx thesis was prepared at the department of Applied Mathematics and Computer Science at the Technical University of Denmark in fulfillment of the requirements for acquiring a yyy degree in zzz.

Kongens Lyngby, February 15, 2019

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'L' followed by a series of loops and a final flourish.

Anton Stockmarr (s16)
Ida Riis Jensen (s161777)
Mikkel Laursen (s16)


Acknowledgements

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Contents

Abstract	i
Preface	iii
Acknowledgements	v
Contents	vii
Todo list	ix
1 Data	1
2 Vejledningsmøder	3
2.1 19. februar	3
3 Noter	5
3.1 Data	5
3.2 Exploratory Analysis	5

Todo list

 2.1 (1) Læse artikler fra Peder	3
---	---

CHAPTER 1

Data

CHAPTER 2

Vejledningsmøder

2.1 19. februar

2.1 (1) Læse artikler fra Peder

2.1 (2) Download offline latex

2.1.1 Spørgsmål

1. Hvorfor er der nogle af husene, som kun har omkring 3600 observationer, mens andre har 9400? Hvad vil det betyde for os? Hvad kan vi gøre?
2. Må vi fjerne hus 5? Den giver os problemer...

2.1.2 Noter

CHAPTER 3

Noter

3.1 Data

Alle csv-filerne sættes sammen i en liste(vektor), så hvert element indeholder en tabel over målingerne for én bygning.

Start- og sluttid for målingerne laves om til dato-format.

X-kolonnen fjernes, da den kun består af NAs.

3.2 Exploratory Analysis

pairs plot for hver bygning

Helt generelt kan vi se, at flowet generelt er lavere om sommeren.

Smartest at lave et nyt datasæt for vejrdato, hvor vi flipper sættet, så det seneste datapunkt skal være 29. januar kl. 07:00:00.

