

Open government data – the eyesore of Swedish digitalization

An exploratory case study of Sweden's poor performance
regarding open data from a multi-level perspective.

Jack Hertzberg

Abstract

This thesis explores Sweden's poor results in the international benchmarks on open government data policies and their implementation. The purpose of the study is to identify what variables can explain Sweden's poor performance and what hinders exist to bettering Sweden's position. The method employed is an exploratory single-case study that draws its material from two expert interviews and a document-analysis that provides an overview of what hinders are perceived to exist within the Swedish government. The thesis employs Frank W. Geels and Johan Schot's (2007) multi-level perspective as the analytical framework for categorizing barriers put forth by previous research and the new barriers identified by this study. The thesis identifies ten key discoveries that provides an overview of what barriers exist to implementing OGD-policies in Sweden. The three most significant of these discoveries being; the lack of knowledge about the value of OGD and how to handle it, the low political pressure from the central government and the prevailing paradigm of public management reform.

Key words: open government data, multi-level perspective, digitalization, public sector information, exploratory research

Words: [9363]

Definitions

Open data - Open data is defined by the Open Knowledge Foundation as: “Data that can be freely used, re-used and redistributed – subject only, at most, to the requirement to attribute and share-alike” (n.d. A). Share-alike is a licencing term that describes a “license that requires users of a work to provide the content under the same or similar conditions as the original” (Open Knowledge Foundation, n.d. B).

Public sector information – PSI, or government held data, is defined by the European Union as: “Documents held by public sector bodies of the Member States”, including both conventional public agencies and actors under the control of public authorities (European Union, 2013). Public sector information is, simply put, any information produced or owned by government agencies or publicly funded projects. This information can be in the form of open data, but information with restricted access is also PSI (Riksarkivet, n.d.; European Commission, 2019A).

Open government data (OGD) - OGD is data that lives up to the requirements of both public sector information and open data (Open Knowledge Foundation, n.d. C). Hence, OGD is defined as; “Data produced or commissioned by government or government-controlled agencies [that] can be freely used, reused, and redistributed by anyone.” (Open Knowledge Foundation, n.d. C). The only possible requirement being the requirement to attribute and share-alike (Open Knowledge foundation, n.d. C).

OGD-policy implementation – OGD-policy implementation is defined by OECD as “the work governments do to provide sufficient conditions to enable and stimulate [OGD] re-use” (OECD, 2019, p.148).

Table of contents

1	Introduction.....	1
1.1	Data in contemporary society.....	1
1.2	The debate on open data.....	1
1.3	Purpose and question.....	3
1.4	Disposition	5
2	Theory	6
2.1	Multi-level perspective.....	6
2.1.1	Sociotechnical levels in theory and in public data	7
2.2	Existing research – Martin (2014).....	9
2.3	Existing research – Previously identified hinders	9
2.3.1	Existing research – hinders on the niche level	10
2.3.2	Existing research – regime level	11
2.3.3	Existing research – landscape level.....	12
3	Method	14
3.1	Research design.....	14
3.2	Case selection.....	15
3.3	Analytical framework.....	16
3.4	Material	16
3.4.1	Expert interviews.....	16
3.4.2	Document analysis	18
4	Results.....	20
4.1	Key discoveries	20
4.1.1	Niche level.....	21
4.1.2	Regime level.....	23

4.1.3	Landscape level	26
5	Discussion	28
5.1	Summary of conclusions	28
5.2	Analysis	28
	References	32
	Annex	35
	Intervju: 2019-12-17	35
	Intervju: 2019-12-20	41

1 Introduction

1.1 Data in contemporary society

Today many pundits argue that “data is the new oil” – a resource that has quickly gained in value and is in large part controlled by a few very large companies (Eaves, *et al*, 2019, p.530). While this claim is highly contested, it is apparent that the importance and value of data rapidly has become substantial (Lännerö, 2019, p.126). Among the world’s largest companies, the value of data is evident. Different kinds of data have all been essential to the success of platform giants such as Google, Facebook and Amazon (Schwarz & Larsson, 2019, p.3; Larsson, 2019, p.280). Furthermore, data have become recognised as very valuable resources to governments (OECD, 2019, p.148).

Within the public sector, significant quantities of data are produced and processed as part of the public sectors daily operations. What can constitute public sector information is very diverse, ranging from geodata collected by meteorology agencies, to statistics collected by health departments. PSI has untapped value beyond their original purpose, in the sense that the publication, redistribution and reuse of such data can be of great economic value and better transparency of government (DIGG, n.d.).

1.2 The debate on open data

In the last decade the open data movement have grown significantly, perhaps most significantly regarding open government data. Starting as a critique of government handling of data paid for by taxpayers, the movement argued that opening the vast amounts of data that public authorities held could provide several benefits, primarily bettering transparency within governments (Davies, *et al*, 2019, p.1). At the same time, the open data movement is “past the peak of a hype cycle” (Davies, *et al*, 2019, p.5) and in contemporary society conflicting issues such as data protection are becoming increasingly demanding (Martin, 2014, p.223). In this section, a brief

introduction to the central arguments for and against opening government data will be presented.

At the core of the transparency-argument presented above was the notion that government data should be made available as a principle (Davies *et al.*, 2019, p.1). By opening data “information asymmetries” are reduced and thereby empower actors that previously could not access information that for example government agencies could (Florez & Tonn, 2019. p.18). In addition to making knowledge more democratic it also has the potential to enable better citizen participation (European commission, 2019A).

However, as the movement has evolved, the perceived potential benefits of OGD have become much broader (Davies *et al.*, 2019, p.5-6). Today, one of the most prevalent arguments for OGD pertains to economic incentives (e.g. Martin, 2014, p.221; European Commission, 2019A; Davies *et al.*, 2019, p.5; Statskontoret, 2018, p.9). A publication made for the European Commission estimates the value of the market connected to the use of public information in the EU to be between €10 and €48 billion (Dekkers *et al.*, 2006, p.34-35).

Another central argument used by open data advocates is the prospect of evidence-based policymaking (e.g. European Commission, 2019A). This can take many forms depending on the sector, but education will serve as an example. Atenas and Havemann argue that access to international data on “achievements, attainment, enrolment, or the distribution of learning are all important to determine whether educational systems are working or not” (Atenas & Havemann 2019, p.93). Simply put, through opening data on areas such as education, both nationally and internationally, the possibility to execute comparative studies becomes significantly better. Finally, in addition to these arguments many sector-unique benefits exist. For example, in relation to environmental, educational and developmental issues (Davies *et al.*, 2019).

However, the open data movement has not been entirely unopposed, and as it has grown, several arguments that question the effects of OGD-policy have emerged. In recent years, concerns about privacy have become pressing within the debate about data. Many valuable government datasets concern sensitive data about individuals that are protected by laws, such as the General Data Protection Regulation (GDPR). These types of regulations exist to ensure that individuals “ability to gain employment, secure insurance, or other benefits” (Scassa, 2019, p.340) are not

impeded. The balance between attaining a transparent government and ensuring privacy for individuals is difficult to achieve, especially in the current environment of big data and artificial intelligence which amplifies the concerns of many citizens (Scassa, 2019, p.339-341).

Another point of critique that the open data movement has faced is the quality and format of published government data. Unlike the issue of privacy this is not a question of *if* one should make government data available. Rather, it is a question of *how* it is made available (Davies *et al.*, 2019, p.239). In order to experience the positive effects discussed above, basic data infrastructures need to be in place. This can, amongst other things, be standards and technologies used to curate and promote the use of key publications. Such infrastructure can drastically lessen the time and expertise needed to create value from the datasets and create possibilities for further uses (Dodds & Wells, 2019, p.262,265). Publishing raw data without purpose will result in inferior outcomes than if governments cooperate in building common infrastructures (Davies *et al.*, 2019, p.239).

1.3 Purpose and question

This paper is prompted by studies of the OECD and the Open Knowledge Foundation which establish that Sweden underperforms with regard to open government data (OGD). In OECD's biannual Open Useful Re-usable data (OURdata) Index Sweden consistently ranks low, and in the 2019 entry Sweden was in 32nd place of the 34 OECD countries included in the survey. This index is a composite of three indicators: *Data availability*, *Data accessibility* and *Government support for data re-use*. It measures how well governments work to “provide sufficient conditions” for the re-use of open government data (OECD, 2019, p.148-149). The OURdata index is made through a survey of “predominantly senior government department officials in charge of digital and open government policies” (OECD, 2019, p.148). In order to verify this assessment, it is beneficiary to look to what other benchmarks have been made. The OECD lists four other benchmarks – of which two have available and useful data on Sweden, the Global Open Data Index and the Open Data Barometer (Lafortune & Ubaldi, 2017, p.21).

The Global Open Data Index from the Open Knowledge Foundation ranks Sweden in 22nd (encompassing most developed countries) using a quantitative approach that counts the openness and availability of key datasets (Open Knowledge Foundation, n.d. D). The Open

Data Barometer from the World Wide Web Foundation ranks Sweden at 14th place in a selection of 114 countries, using a combination of sources (World Wide Web foundation, 2017, p.6).

In addition to these, the annual DESI (Digital Economy and Society Index) report published by the European Commission is of interest. The DESI report used the Global Open Data Index as its main source for open data performance until 2018 when they changed to the European Data Portal. This latest report puts Sweden in 24th place of 30 European countries (European Commission, 2019B, p.7; European Data Portal, 2019).

Whilst it might be challenging to draw any detailed information from this summary two things become apparent. First, depending on the methodology of the publications the results vary greatly. Second, among developed countries, such as those encompassed by the OECD report, Sweden consistently ranks between the middle and the bottom. This is especially striking considering how well Sweden performs in other areas of digitalization. For example, in the overall DESI-report, Sweden ranks in second place (European Commission, 2019B). In this thesis, the report by OECD will be given most attention and be used as a point of reference. This is because it has an extensive and available methodology and because the interviewed experts for this thesis also used this benchmark for portraying how Sweden is performing in an international context.

Given this background, the purpose of this thesis is to examine the cause of Sweden's poor performance in benchmarks on open government data. In line with this purpose the research question is formulated as follows:

How can the poor performance of Swedish public management regarding OGD-policy implementation be understood from the analytical framework of multi-level perspective?

By exploring this question, the ambition is to identify what variables may determine the success or, in the case of Sweden, failure to implement OGD-policies. The multi-level perspective is a theoretical framework used to analyse how radical innovations (OGD) and existing regimes (conventional ways of handling data) influence each other. The use of the MLP will be further discussed in the theory section.

1.4 Disposition

Chapter 2 will introduce the analytical framework of MLP and give an overview of the existing literature on what barriers exist to implementing OGD-policies successfully. Subsequently the barriers are categorized into the framework of MLP.

Chapter 3 presents the methodology of this exploratory single-case study. In this section the methodological decisions are discussed along with a discussion on source material, the design of the interviews and how they are analysed.

Chapter 4 presents the results in the form of three tables that puts the collected material into the previously constructed framework. Furthermore, ten key discoveries will be presented more extensively with examples from the interviews and the document analysis.

Chapter 5 discusses the findings of the previous chapter and how the different key discoveries relate to each other. The thesis concludes with a summary of the central arguments, a discussion on what the implications on further studies are and a reflection on the future of OGD in Sweden.

Finally, a list of references is included and an appendix with the two interviews is attached.

2 Theory

As this thesis is an exploratory study, the multi-level perspective is not used with the explanatory purpose of putting forth a testable hypothesis. Rather, the multi-level perspective is used as an analytical framework that guides the analysis by making it focus on the particular levels of the sociotechnical system and the interactions between them, as is described below. Furthermore, it allows for a categorization of relevant variables from previous research into the sociotechnical levels. Finally, the MLP is used to construct a framework of ‘perceived barriers’ that is used to present the perceptions prevalent in the source material.

2.1 Multi-level perspective

The multi-level perspective (MLP) was initially developed as a theoretical framework for analysing sociotechnical transitions within studies of science and technology and how radical innovations affect existing regimes (Martin, 2014, p.219). For example, it has been used as a tool for exploring the transition within transport-infrastructure (Geels, 2002, p.1258) and to explore the future possibilities in the transition from a heavily carbon reliant energy-sector to the sustainable options of tomorrow (Geels, 2010, p.495). Geels & Schot, prominent scholars within MLP, defines transitions as “changes from one sociotechnical regime to another” (2007, p.399). Sociotechnical transitions do not only consist of the emergence of new technologies but also changes in larger contexts of “markets, user practices, policy and cultural meanings” (Geels, 2010, p. 495). Central to the MLP-framework is that sociotechnical transitions do not come about easily. They are hindered by lock-in mechanisms in the form of “sunk investments, behavioural patterns, vested interests, infrastructure, favourable subsidies and regulations” (Geels, 2010, p.495).

2.1.1 Sociotechnical levels in theory and in public data

Within MLP, three levels are used to describe the sociotechnical systems; niche-innovations, sociotechnical regimes and sociotechnical landscapes (Geels & Schot, 2007, p.399). This section will explain the levels and how they interact.

On the niche level (micro) new innovations develop outside of the mainstream. This is where radical innovations emerge from, initially only carried and developed by small actors with no effect on the sociotechnical systems that surrounds it (Geels & Schot, 2007, p.400). In this thesis these small actors can be understood to be the transparency-advocates that initiated the “open data now”-movement a decade ago. However, as the movement has evolved this niche group have become broader and shifted its focus (Davies *et al*, 2019, p.1). The radical innovation in this context is OGD-policy.

The regime level (meso) entails the cognitive routines, standards, infrastructures and available knowledge which maintain the prevailing sociotechnical system (Geels & Schot, 2007 p.399-400). The relevant regime to my thesis concerns public data (PSI). This regime consists of “rules, practices and technological interdependencies which maintain current approaches to creating, storing, sharing, using, and reusing government data” (Martin, 2014, p.220).

The landscape (macro) is the overarching environment that cannot be directly influenced by the events on the niche and regime levels. For example, cultural patterns, large-scale economics and politics that are deeply rooted in the society (Geels & Schot, 2007 p.400).

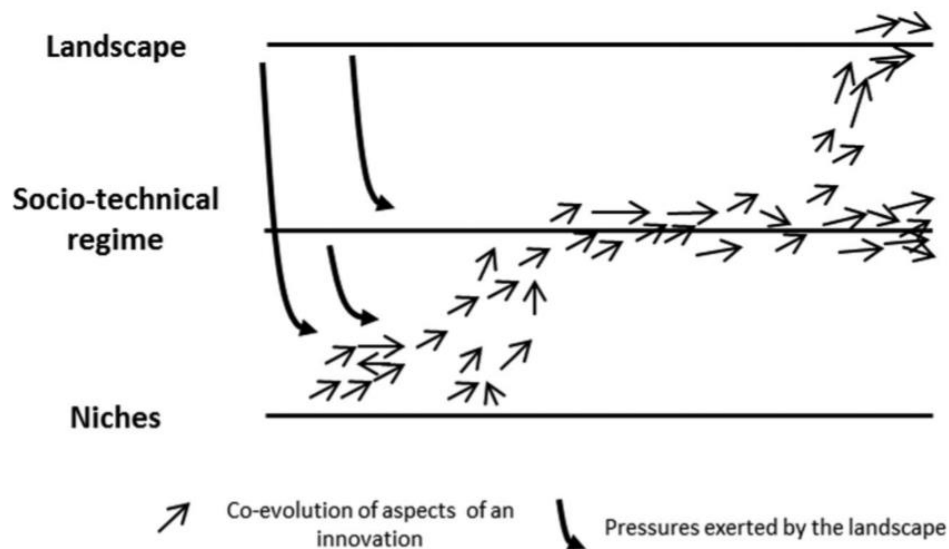


Figure 1- A visualisation of the sociotechnical levels and the pressures between them. Martin (2014, p.220) (Originally adapted from Geels & Schot, 2007)

According to MLP, socio-technical transitions happen through interactions within and between these levels. The regime level, the prevailing socio-technical paradigm, can experience pressure from both the niche and the landscape level. As niche-innovations gain momentum, widen their target group and better its performance the pressure builds on the existing regime. If changes occur on the landscape level this can also put significant pressure on the regime and thereby enable the breakthrough of niche innovations (Geels & Schot, 2007, p.400). At the same time, landscape developments can also be reinforcing of the current regime and thereby hinder the niche innovation from breaking through. To clarify, downward pressures acts as hinders to the breakthrough of the niche innovation whilst upward pressures destabilize the regime and enable niche breakthrough (Geels & Schot, 2007, p.406). This competition between niche innovations and regimes is multifaceted and transpires through consumer practices, economic incentives, political policies, shifts in culture and the replacement of infrastructures (Geels, 2010, p.497).

The energy sector and the transition from carbon-reliant sources to green alternatives will be used as an example. In this case the regime consists of infrastructure, technologies and norms that maintain the existing, carbon-reliant, energy sector. As niche innovations such as solar power develop and as landscape pressures such as climate change increase, the existing regime becomes weakened and allows for a breakthrough into the regime. Many of the infrastructures, technologies and norms that have developed within the carbon-reliant regime are not

harmonious with the niche innovation and will therefore put downwards pressure on the green alternatives (Geels & Schot, 2007, p.413; Geels, 2010, p.507).

2.2 Existing research – Martin (2014)

The existing research that has influenced this thesis the most is a paper titled; *Barriers to the Open Government Data Agenda: Taking a Multi-Level Perspective*, by Chris Martin (2014). This publication has been essential in proving the value in applying the MLP on the issue of OGD-implementation and in providing several key definitions. It utilizes MLP as its theoretic framework in order to identify and explain the nature of the barriers that OGD-policy face in the UK. Martin conducts a quantitative survey of how UK OGD community members perceive 33 barriers to the OGD agenda. Martin concludes that; “The survey results show that members of the U.K. OGD community perceive barriers to the breakthrough of the OGD agenda to be widespread and related to both social and technological factors” (2014, p.231).

Worth noting is that there are several differences to my paper. Martin employs a quantitative method measuring the UK in 2014 whilst this thesis employs a qualitative method measuring Sweden today, as will be discussed in the following chapter. Additionally, Martin uses the MLP in a different way and does not categorize the barriers as this thesis does in the following section. Finally, it might be of value to add that the author recognises the need for further research in OGD policy using the theoretical framework of MLP (Martin, 2014, p.235).

2.3 Existing research – Previously identified hinders

In the following three sections I will provide a “state of the art” that gives an overview of what three existing research papers have identified as the hinders to OGD-policy and its implementation. This thesis utilizes the conceptualization developed by Martin: Barriers/hinders to implementing OGD-policy can be conceptualized as “the stabilizing interactions of the rules, practices, and technological interdependencies that established and

now maintain the prevailing approaches to creating, storing, sharing, using, and reusing government data” (2014, p.235).

To clarify, these hinders are not limited to research using the MLP. Apart from Martin (2014), Safarov (2019) uses discursive institutionalism and Zuiderwijk & Janssen (2015) uses a decision-making model. Furthermore, these hinders will be categorized into the sociotechnical levels and provide the analytical framework for my exploratory research. An explanation to what is meant with barriers on the niche-, regime- or landscape-level is also included. The references included at every barrier discloses in what previous research the barrier can be identified.

2.3.1 Existing research – hinders on the niche level

Niche level hinders exist within the protective “incubation rooms” (Geels & Schot, 2007, p.400), that is, barriers that exist outside of the influence from the mainstream regime. This can for example be impediments to; increasing knowledge about OGD, bettering the performance and cost of OGD-policies and gaining momentum in the movement (Geels & Schot, 2007, p.400)

1. Government open data providers, civil-society and private sector actors that use the data lack the expertise needed to create value and properly utilize open data. This knowledge about how to use and make value of open data is limited to a small community (Martin, 2014, p.229; Safarov, 2019 p.318; Zuiderwijk & Janssen, 2015, p.106).
2. Government open data providers seldom have insight in what data the users draw benefit from. They (barrier 21) (Martin, 2014, p.228; Safarov, 2019 p.318).
3. Connected to the previous points, the quality of published open data is in many cases perceived to be uncertain which makes users more sceptical and the profit less apparent to policymakers. Also, the metadata and user interface are often of low quality, which further hinder OGD-implementation from prospering (Martin, 2014, p.227-229; Zuiderwijk & Janssen, 2015, p.106,112).

4. Awareness about the existence and value of OGD is still low with many private and civil actors. The inability to better the awareness acts as a hinder for furthering the cause of OGD-policies (Martin, 2014, p.227-229; Safarov, 2019, p.319).

2.3.2 Existing research – regime level

Hinders on the regime level are impediments that are part of and maintain the established way of “creating, storing, sharing, using, and reusing government data” (Martin, 2014, p.220). In other words, the existing structures that are not compatible with OGD-policy implementation, such as laws, technologies and practices (Geels & Schot, 2007, p.399–400).

5. The act of publishing OGD is very costly pertaining IT costs (Martin, 2014, p.228).
6. The issue of legal barriers and privacy concerns is identified to hinder the opening of data (Martin, 2014 p.227-229; Safarov, 2019 p.317-318; Zuiderwijk & Janssen, 2015, p.106).
7. Government organizations often have risk adverse cultures which results in a restrictive release of data (Martin, 2014, p.228-229).
8. Financing models within public management conflicts with OGD-policies, as they would lose revenue from the sale of datasets by making them freely available (Martin, 2014 p.228; Safarov, 2019 p.318; Zuiderwijk & Janssen, 2015, p.111).
9. The work with open data is viewed as a secondary activity within many government agencies and is not seen as a day-to-day activity. Connected to this, OGD-policy is rarely integrated in the creation of datasets, therefore, many datasets are opened as an afterthought. This may result in that published datasets are irrelevant or suffer from insufficient metadata (Martin, 2014, p.227-229; Zuiderwijk & Janssen 2015, p.111).
10. The infrastructure of ICT systems are not developed with the purpose of interoperability, thereby impeding the release and usability of open data (Martin, 2014, p.227-229).
11. A lack of a coherent vision within government authorities exists regarding how to fund and promote open data (Martin, 2014, p.229).
12. Low pressure from central governments is a hinder for pursuing active and effective OGD-policy (Safarov, 2019, p.317).

2.3.3 Existing research – landscape level

Hinders classified as landscape level hinders are exogenous pressures such as cultural patterns, large-scale economics and politics that are deeply rooted in society and that stabilize the current regime – thereby hindering the breakthrough of OGD-policy implementation (Geels & Schot, 2007, p.400). Essentially, this encompasses hinders that are only possible to affect in the long-term.

Unlike the barriers on the niche and regime levels identified above, the barriers on the sociotechnical landscape level are not very tangible. Hence, larger landscape developments have largely been overlooked as hinders in the reviewed literature. For example, whilst the commercialization of information cannot be said to be a direct hinder to OGD-policy implementation it has caused other hinders on the regime level (e.g. point 8 in section 2.3.2). Therefore, some of the following barriers are not presented as results by the existing research. Instead, some are emphasized in the discussion of these papers as “potential explanations” for the barriers. In using MLP “potential explanations” for regime level barriers can often be landscape barriers. My theory for why landscape barriers (or downward pressures) are generally overlooked, is that when interviewing public authorities about what they perceive as barriers to OGD-policy implementation they are unlikely to identify large and deeply rooted structures. The barriers that government workers perceive are much more likely to be issues that are closer to them.

13. Concerns about privacy is a trend that is broader and deeper than the legislative barriers it causes. Privacy concerns is a political value deeply integrated within society, and therefore acts as a barrier since it creates other legal and cultural hinders. Many countries view privacy as a human right, which obviously is an important issue with regards to OGD-policy implementation (Bates, 2013, p.124; Scassa, 2019, p.339).
14. Decentralization of public administration and consequent decentralization of the governmental mandate in OGD-issues negatively affects the implementation of OGD-practices (Safarov, 2019, p.317-318).
15. The neoliberal “paradigm of public management reform” (Martin, 2014, p.223) and the NPM-paradigm have been prevalent landscape level hinders for OGD-policy.

The following points are three examples of this, identified by Bates (2014, p.124) and highlighted by Martin (2014, p.223).

- a. An increasing prioritization of capital interest have led public management to be more sceptical of reforms that result in economic loss at a short term (Bates, 2013, p.124).
- b. The commercialisation of information that have made PSI a valuable resource has made concerns about financial loss relevant to the case of PSI (Bates, 2013, p.124).
- c. A shift in state revenue has been prevalent during the NPM-paradigm. Because of the two above-mentioned hinders (15a & 15b) selling PSI have become a common practice and much more lucrative (Bates, 2013, p.124).

3 Method

3.1 Research design

This thesis was initiated by a puzzle. How come Sweden, a world-leader in issues of digitalization, lags significantly when it comes to open government data? Puzzling cases like this are often the background for explanatory research. A question of *why* a certain thing happened. In explanatory studies the independent variable is identified beforehand, and the purpose of the research is to prove the causality between the independent variable and the dependent variable (Babbie, 2010, p.94). However, if the process or area of interest has little prior scientific research, an exploratory study is preferable (Stebbins, 2001, p.5).

Since the area of OGD is relatively new I have found the research on OGD-policy implementation to be very limited, especially from the perspective of political science and on the case of Sweden. Therefore, my thesis has shifted to an exploratory study. The ambition of my thesis is not to test a causal relationship between a certain variable and Sweden's poor performance regarding OGD-policies and their implementation. Instead, it is to provide an overview of the issue in Swedish government. The thesis will identify facilitating and hindering factors that have shaped the preconditions for Swedish OGD-policy implementation. In other words, the thesis searches for variables that can explain Sweden's poor performance.

The main differences between an exploratory and an explanatory approach lies in their overarching ambitions and their research methods. Exploratory studies central goal is to find new ideas and form new theories whilst explanatory aim to test predetermined hypotheses. Regarding the research methods, exploratory studies seek to be flexible and open minded in order to absorb as much relevant information as possible, whilst explanation focuses on controlling variables and predicting outcomes. If this thesis were to attempt to take an explanatory approach, there would be a risk of "premature theoretical closure" that might result in the "failure to discover something of importance" (Stebbins, 2001, p.8). Because of the novelty of the area of OGD there are still significant new ideas to be found through "open-ended investigation" (Stebbins, 2001, p.8).

The thesis uses a combination of deduction and induction. The barriers identified within previous research are identified beforehand and tested on the material, but because of the exploratory ambition the thesis is open to the discovery of new ones (Stebbins, 2001, p.5).

One major trade-off with this method is the very limited possibilities to produce generalized conclusions. In other words, in single case studies the conclusions derived cannot be presumed true to any larger population. Whilst, this thesis may prove useful in providing information about the case of Sweden and has the potential to identify new variables, it cannot say much about how the situation is in other countries (Esaiasson *et al.*, 2017, p.59).

3.2 Case selection

What initially prompted my interest in this subject was an empirical observation of Sweden's poor performance that I found counterintuitive and worthy of further investigation. Therefore, the case of Sweden is of key interest to the thesis. Additionally, the available empirical material regarding OGD-policy and the hinders that it faces in Sweden proved to be vast, easily available and of good quality compared to other possible countries.

Case studies have several advantages to statistical methods that make them preferable for my study. The ambition of this thesis is to identify variables that determine the success of OGD-policy implementation. Quantitative methods "have no unproblematic inductive means of identifying left-out variables" (George & Bennett, 2005, p.21). Case studies, on the other hand, are a great means of discovering new variables through the study of outlier cases and qualitative interviews with experts within the given field (George & Bennett, 2005, p.20). One common critique of qualitative case studies is that they are prone to selection bias. However, in undeveloped fields, such as OGD, "selection on the dependent variable can serve the heuristic purpose of identifying potential causal paths and variables leading to the independent variable of interest" (George & Bennett, 2005, p.23).

3.3 Analytical framework

In section 2.3 I have compiled the barriers that existing literature and publications have identified. These barriers have not been limited to the case of Sweden. I have classified these barriers into the three sociotechnical levels. Barriers that pertain to technical limitations of the innovation itself have been classified as barriers on the niche level. Barriers that pertain to rules, practices and infrastructures that maintain the current way of handling data have been classified as barriers on the regime level. Larger landscape trends that affect the regime are also identified, albeit not as concretely as the previous two. These have been classified as barriers on the landscape level. How the data is classified is further discussed in the following sections.

3.4 Material

This thesis uses a combination of different data sources, two interviews with experts within the field of OGD in Sweden and a document analysis of a report by Statskontoret.

3.4.1 Expert interviews

One significant benefit of expert interviews in exploratory studies is that there is “a shared understanding of the social relevance of the research” (Bogner *et al*, 2009, p.2). The alternative to these expert interviews would be to do a survey amongst the public authorities that produce and handle the PSI that is published as OGD. However, as the results show, open data is not a prioritized issue in these agencies, so there’s a risk that it would be harder to get respondents. Conducting expert interviews with an exploratory purpose also has the benefit of providing a more concentrated and efficient way of collecting data. In order to get a fair picture from a quantitative approach, a larger number of interviews would need to be conducted, which would be a time-consuming process (Bogner *et al*, 2009, p.2). Furthermore, in this relatively new area the expert interview has the potential benefit of developing the methods and theories for future studies as it is a great means of acquiring new insights.

Björn Hagström, expert within open data, was chosen because I wanted to interview someone from the agency of digital management (DIGG) that is responsible for increasing OGD-policy

implementation in Sweden (DIGG, n.d.). In the project group working with this issue Hagström was deemed (by his superior who I corresponded with) to have the best insight into the subject at hand. Rojda Sjöo, IT-strategist and coordinator for open data at Uppsala municipality, was chosen based on a recommendation from another expert that was not available for an interview.

Furthermore, these experts provided insight into Swedish government agencies on both a central (e.g. Lantmäteriet, SMHI, SCB) and a local level (e.g. municipalities). Initially the aim was only to examine government agencies on the central level since that is what the OECD measure in their OURdata Index. However, given the exploratory ambition the choice was made to allow for wider insights (OECD, 2019, p.148). Consequently, the definition given, and the results do not perfectly align with the original purpose.

When constructing questions for collecting source material several things needs to be considered. One important distinction lies in the degree of structuring. This thesis will employ a qualitative semi-structured design. This entails interviews where a few structured questions are determined beforehand, but with room for follow-up questions and discussion in order to encourage the subjects to reflect more freely around the subject. (Teorell & Svensson, 2007, p.89-90). This is especially beneficial to exploratory studies as it facilitates the process of discovering new variables (Stebbins, 2001, p.7). Making the interview very structured would risk neglecting important aspects that the interviewer might have overlooked whilst not having any structure might result in a material irrelevant to the purpose of the paper (Teorell & Svensson, 2014, p.89).

Both interviews were based on the same questionnaire, in order to improve comparability. However, based on the responses and reflections of the interviewees, the questions were in some cases posed in different orders and with slightly different follow-up questions. The purpose of this was to keep the discussion as fluid as possible and to get as comprehensive and detailed answers as possible (Esaiasson *et al.*, 2017, p.240). Each interview was initiated with an open-ended question that allowed the interviewees to reflect upon OGD in Sweden, completely free from any potential influence from the interviewer in order to better reliability (Teorell & Svensson, 2007, p.90). The main part of the interview consisted of questions aimed to examine the interviewees perception on the hinders established by the previous research presented in 2.3. One possible critique is that these questions might have influenced the answer of the experts. This is a valid critique, as the questions were posed in the form of “do you agree

with the statement that...” which reduces the level of independence of the answers (Teorell & Svensson, 2007, p.90). However, the reason for this structured aspect is to be able to provide a clear result in relation to the variables presented in section 2.3. This is another semi-structured aspect as the interviewees first are asked to provide a yes/no-answer and then to elaborate and explain (Teorell & Svensson, 2007, p.90). Based on this yes/no answer and following clarifications and reflections, the hinders were deemed to be either prevalent and significant (YES), not prevalent and/or significant (NO). If no clear answer were given or if conflicting answers were given then N/A was noted.

The interview concluded with another open question where the interviewee got the opportunity to highlight any barriers he/she felt were overlooked during the interview. Finally, the interviewee was asked to give their view on the future development of OGD in Sweden. The interviews were conducted via video calls.

3.4.2 Document analysis

The other form of material used is a document analysis. This offers a compliment to the expert interviews that addresses the concern that the view of the experts might not be representative of what hinders the agencies perceive as prevalent. Furthermore, the report in question provides the most detailed mapping of the issue in the Swedish context that I could find and served as a point of reference to both experts throughout the interviews. It would be unwise to disregard the findings of such a valuable paper.

The document reviewed is a report from Statskontoret entitled “Impediments in utilising the public authorities’ open data”. The report was published with the same purpose that initiated my interest in the question regarding open data in Sweden. The Swedish government identified Sweden’s poor performance in benchmarks over OGD-policy implementation and that “an increased use of the information that Sweden’s public sector stores can be of great benefit [...]” (Statskontoret, 2018, p.11). The report examines what hinders exist to using open data published by 41 central government agencies. Furthermore, it examines what barriers exist in the work to overcome these hinders (Statskontoret, 2018, p.11,18). The results that are relevant to the thesis is foremost the second set of results. In short the report concludes four categories of hinders. These were; low motivation, technical limitations, financial limitations and

insecurity about mandate and purpose (Statskontoret, 2018, p.39-42). The report was conducted through empirical observations and interviews with representatives from the different public authorities (Statskontoret, 2018, p.12).

To use the term ‘document analysis’ to describe how this material was handled might be slightly misrepresentative. The document was analysed in a similar fashion to the interviews. The hinders identified through the analytic framework in section 2.3 were tested on the results of the document. If a hinder could be deemed as prevalent within the document it was classified as YES, if it was deemed that the material did not perceive it as prevalent or significant it was classified as a NO. One drawback of this is that the reliability is significantly worse since another method is used to produce these results. Therefore, I have been more cautious in my classification of the perceived hinders from the document. This is evident in the results where many of the hinders are classified as N/A (no answer) since the material was not deemed satisfactory to classify the hinders as either being prevalent or not. Despite this drawback it should be stressed that Statskontoret’s report provide a considerably more detailed survey than ever possible for this thesis to achieve and provide a great means of contrasting the perceptions of the experts with the perceptions of the government authorities.

4 Results

In this section I will present the findings of the interviews and the results of the report made by Statskontoret. In order to provide an overview of the results a simplified table have been compiled below. Here, the barriers that the interviews and the document analysis identify will be classified as either YES if the statement is deemed to be true and act as a barrier, NO if the existence or significance barrier is explicitly denied or N/A if no clear answer is given or if the issue is not touched upon. In addition to this table a presentation of the key discoveries will follow. In this section the material will be presented more extensively, and an explanation of the results will be included. Four previously unidentified barriers (by the literature reviewed in section 2.3) was perceived to be present by the interviewees and/or the report, these are presented as U1-U4.

4.1 Key discoveries

In this section, eleven key discoveries will be presented, and the material collected through the interviews and the publication by Statskontoret will be reviewed more thoroughly. Some of the more similar variables presented above will be lumped together if they support the same key finding. All the quotes are the authors translation and the original quotes can be found in the Annex.

4.1.1 Niche level

#	Barriers presented in 2.3: Description:	Björn Hagström	Rojda Sjöo	Statskontoret
	Niche level			
1	OGD-providers and users have a lack of expertise to utilize OGD	YES, p.1,3,4,5	YES, p.8,9,10	YES, p.47,48
2	OGD-providers have low insight into what datasets are requested	YES, p.5	YES, p.8, 10	YES, p.28,41,48
3	There is uncertainty about the quality of OGD-datasets	YES, p.5	YES, p.10	YES, p.41
4	Public awareness about OGD is low in potential OGD-users	YES, p.1	YES, p.10	N/A

Key discovery 1 – One of the most significant barriers to OGD-policy implementation is the lack of knowledge about and interest in open data that OGD-providers and OGD-users have (Hinders 1, 2, 4). This variable was widely recognised by earlier researchers and the results of this thesis prove that the case of Sweden is no exception. Björn Hagström highlighted lack of knowledge as “a big problem” (p.5) for the work with bettering Swedish OGD-policy, further he argued that “[...] it is hard to publish open data if one does not know what open data is” (p.1). To the question whether lack of knowledge was a problem Rojda Sjöo answered “Yes, absolutely” (p.9). Further, she argued that because of the lack of knowledge about open data and its benefits “it is deprioritized” (p.8). There was also great consensus within the material that many government agencies “do not know who is interested in the data” (Sjöo, p.8) and that government agencies “are insecure about what data is requested” and that this is a “organisational hinder” (Statskontoret, 2018, p.41). Concerning the interest and knowledge of OGD-users the interviewees argued that the “lack of demand” (Hagström, p.1) is a problem and that “interest is needed” (Sjöo, p.10) in order to better Sweden’s performance.

Key discovery 2 – Another barrier that is particularly emphasized in the report by Statskontoret is the concern about quality of the published datasets (Hinder 3). Government authorities are reluctant to publish data that users perceive is of bad quality (Statskontoret, 2018, p.41). One big challenge that the authorities face is that the published data “needs to be useful, [which entails] structuring data in certain ways and that API:s needs to be regarded, so that it can be used in the right way” (Sjöo, p.10). Hagström (p.3-4) connects this barrier to the lack of

knowledge, arguing that “it is a lack of knowledge” that is causing authorities to “register and handle” data in a way that makes it “hard to release as open data”.

4.1.2 Regime level

#	Barriers presented in 2.3: Description:	Björn Hagström	Rojda Sjöo	Statskontor et
	Regime level			
5	The cost of publishing OGD is high pertaining to IT-costs	N/A	N/A	YES, p.39,40
6	There are legal barriers and privacy concerns	YES, p.4,5 (but what matters is knowing your data)	YES, p.10 (but they are a natural precondition)	YES, p.40,41,48
7	Government agencies have risk-adverse cultures, so they release data restrictively.	N/A	N/A	YES, p.40
8	Financing models within public management are reliant on the resale of PSI.	YES, p.2	YES, p.8 (but less so for municipalities)	YES, p.42
9	Publishing OGD is seen as a secondary activity	YES, p.1	YES, p.8,9	YES, p.40
10	ICT-systems are not developed with the purpose of interoperability.	YES, p.3 (especially for municipalities)	N/A	YES, p.39
11	There is a lack of coherent vision within gov. authorities on funding and promotion of OGD.	YES, p.2	YES, p.7,8,9,10	YES, p.28, 48
12	There is low pressure from government to implement OGD-policy	YES, p.1,6	YES, p.9	YES, p.44,45,47
U2	Public authorities have bad insight into the structure and usability of their own data	YES, p.4	YES, p.10	N/A
U1	The current way of accessing information (offentlighetsprincipen) is very established which hinders OGD-efforts	NO, p.4	YES, p.10	YES, p.41

Key discovery 3 – The third discovery regards the IT-costs (Hinder 5). This was overlooked in the interviews but emphasized in the report. Several central government agencies claim that extracting data from their IT-systems is a very costly process (Statskontoret, 2018, p.39-40).

Key discovery 4 – Unlike many of the other discoveries, the interviewees were initially reluctant to describe legal barriers and privacy concerns (Hinder 6, 13) as hinders. Rather it is “a necessary foundation for working with open data” (Hagström, p.4), “a support [...] to handle information in the right way and be able to publish it” (Sjöö, p.9). However, “by not knowing what information you have, where it is, what it consists of, if it contains sensitive information and who owns it – you cannot open it up” (Hagström, p.4). So, without proper insight into the handled data and without a consistent work with privacy, the possibilities to further OGD-policy implementation are impeded (Hinder U2). Swedish, public authorities rarely have this insight – which acts as a hinder (Hagström, p.4). This hinder is largely overlooked within the existing research and should be regarded as a new insight. In contrast to the interviewed experts the government authorities surveyed by the report viewed “an increasing focus on information security” as a hinder to publishing OGD, as fears of publishing sensitive data increases (Statskontoret, p.40). Sjöö refined her statement later in the interview, adding that “there is a challenge” in adapting to legislation like GDPR since “protecting the individual” always must be taking into consideration when “working for openness” (p.10). “Security of information sets boundaries for what can be opened” (Hagström, p.4).

Key discovery 5 – Another significant set of hinders that maintain the current structure are connected to the culture within Swedish government (Hinders 7, 9, U1). Hagström and Sjöö both confirm the notion that publishing OGD, especially for external actors, is seen as a secondary activity. “It is deprioritized as it is hard to prove the value of it” (Sjöö, p.8). Hagström thinks the deprioritizing in part is because the effect is external to the own organization (p.1). Worth noting is that the sources gives conflicting views on whether Sweden’s established principle of public access to official records (offentlighetsprincipen) is a hinder or not. Sjöö and Statskontoret argues that the established principle is that “the public takes the initiative to make information accessible” (Statskontoret, 2018, p.41). Because of this, the work with open data “is incompatible with the established order in public management” (Statskontoret, 2018, p.41). Hagström, on the other hand, sees open data as purely a compliment that facilitates the process of giving out information in accordance to the principle of public access to official records (p.4).

Key discovery 6 – A related hinder on the regime level is the political aspect (hinders 11, 12). A low pressure from the central government is seen by Hagström as “the absolutely biggest” factor for Sweden’s shortcomings. Furthermore, a lack of coherent vision is an important hinder. According to Sjöo the biggest challenge in furthering OGD-policy implementation is to establish a cooperation across the entirety of the public sector (p.10). “I miss directness in the instructions, not only in open data but in AI also” (p.10).

Key discovery 7 – For many public agencies the most significant hinder is financial (Hinder 8). Hagström emphasizes that “the state needs to change the financial model if [an increased OGD-policy implementation] is to happen to any high extent” (p.2). Statskontoret similarly describes that “several agencies strive to be able to provide PSI without any fees, but at the moment they lack the resources” (2018, p.42). By this they refer to the “re-financing model” that is employed, by order of the central government, in for example Lantmäteriet and SCB.

Key discovery 8 – The final regime hinder is a technical aspect (Hinder 10). Hagström and Sjöo describes that government authorities generally do not share ICT-systems. “For national government authorities this is generally not a problem, as their datasets are national. [...] The problem is bigger for regional and local authorities as they only have subsets of the national data in each area.” (Hagström, p.3). In order to make value of much of the PSI “cooperation is needed”, especially between municipalities (Sjöo, p.10).

4.1.3 Landscape level

#	Barriers presented in 2.3: Description:	Björn Hagström	Rojda Sjöo	Statskontoret
	Landscape level			
13	Concerns about privacy are deeply integrated within the fabric of society.	N/A, p.4 (it exists but it shouldn't be viewed as a hinder)	N/A, p.9,10 (it exists but shouldn't be viewed as a hinder)	N/A
14	Decentralized public authorities leads to a poor coordination and implementation of OGD-policy.	YES, p.2,3 (however only in short term)	YES, p.8,9	N/A
15a	Prioritizing capitalist interests leads to more scepticism to policies resulting in financial loss.	YES, p.2	YES, p.8	N/A
15b	The commercialisation of information has made PSI a valuable resource	YES, p.2	N/A	N/A
15c	There has been a shift in state revenue towards the resale of data during the era of NPM.	YES, p.2	YES, p.8	N/A
U3	The structure of Swedish governmental budget is such that it cannot make new efforts without a clear means to finance them.	YES, p.2	N/A	N/A
U4	NPM has brought with it focus on quantifiable goals rather than actual benefits, this disadvantages the work with OGD	YES, p.4,5	YES, p.8	N/A

Key discovery 9 –A decentralized public management is deeply rooted in Swedish state and affects public authorities' ability to implement broad reforms (Hinder 14). Both interviewees recognised that decentralisation is an issue for implementing broad reforms, which is required

to see effect in OGD-policy in the short term. However, in the long-term Hagström argues that decentralisation can be beneficial as “the authorities know their data best” and if “structures and guidelines” are established the development will potentially be fast and broad (p.3). Concludingly, whilst decentralisation can be an explanation for why Sweden is lagging, it should not be a problem for future development.

Key discovery 10 – Finally, four of the landscape hinders can be connected to the same overarching landscape development, the neoliberal economic paradigm and the connected paradigm of public management reform (Hinders 15a, 15b, 15c, U3, U4). Hagström emphasizes that since opening data is a cost, a part of the problem is that “the financial aspect is difficult. [...] The government cannot make ventures if they cannot directly finance them [...] the state budget does not work that way” (p.2). The financial model that constitute Hinder 8 is thus the result of the commercialisation of information and a shift in state revenue. Opening datasets freely would eliminate revenue streams that in part finance the operations of many government agencies. When the economic benefit of OGD-policy implementation “mainly is created outside of the organisation it becomes less prioritized” (Hagström, p.1). This system creates a situation where government agencies must see to their own financial incentives before the needs of the people they serve (Hagström, p.1-2). Hagström and Sjöö argues that a move towards an allocation-financing would be a step in the right direction in order to better the preconditions for implementing OGD-policies successfully. One aspect that was emphasized by Hagström and Sjöö but that has been overlooked by the existing research is the NPM-influenced goal-oriented management that entails a focus on quantifiable goals and results. Hagström argues that this is a significant hinder for the OGD-policy implementation. He argues that going over to an effect-oriented management “would be the single biggest improvement possible” (p.4) in order to improve the OGD-policy implementation. Sjöö underscores that it is hard to prove the value of OGD-policies as it’s “mostly about democracy and transparency, and those parts are hard to disclose in crowns” (p.8). The prevalence of a goal-oriented public management that focuses on direct monetary value is a significant hinder for OGD-policy implementation.

5 Discussion

5.1 Summary of conclusions

This thesis has through an exploratory case study examined what variables may explain Sweden's poor performance regarding OGD-policy implementation. Using Geels and Schot's (2007) version of the multi-level perspective an analytical framework was constructed that allowed for the creation of a three-level categorization. This framework was then used to categorize existing research on what barriers exist to implementing OGD-policies. Based on the variables identified by previous research two interviews and a document analysis were conducted in order to explore what variables are perceived to be significant in the case of Sweden. From this, ten key discoveries have been derived. Amongst these, three were deemed to be significantly important to understanding Sweden's poor performance; the lack of knowledge about the value of OGD and how to handle it, the low political pressure from the central government and the many barriers that is caused by the prevailing paradigm of public management reform.

This thesis has provided two important things to future research. First, it has identified new variables that are important in explaining OGD-policy implementation in Sweden. One example is goal-oriented management. While existing research has recognised other symptoms of NPM and the neoliberal public management paradigm as hinders, this one has been largely overlooked. Second, it can serve as a foundation for other studies that aim to use Sweden as their case. For example, comparative studies that aim to prove the causality between the prevalence of certain barriers and the success of OGD-policy implementation.

5.2 Analysis

This thesis has identified ten key discoveries that give a comprehensive overview of the hinders to OGD-policy implementation in Swedish government. This section will discuss how the discoveries relate to each other and briefly reflect on the future of OGD in Sweden. The

ambition with the following discussion is to paint a broad picture of how the sociotechnical levels interact within the field of public data. In contrast to the result section, the following discussion will allow for freer reflections and be open for potential explanations that are not proven in the result section. To clarify the following discussion, downward pressures acts as hinders to the breakthrough of the niche innovation whilst upward pressures destabilize the regime and enable niche breakthrough.

Within the niche-innovation the thesis concludes that a lack of knowledge (key discovery 1) is perceived as a hinder and increasing knowledge about OGD-policy implementation and its benefits is recognised as a way of putting upwards pressure on the current regime. However, this does not necessarily entail that this variable is worse in Sweden than in other countries that perform better in the previously discussed benchmarks. Alternatively, it could be the result of pressures from regime and landscape levels that interact with this niche-level hinder. Key discovery 9 identifies that the decentralized nature of Swedish public authorities constitutes a landscape pressure. Furthermore, the results highlight that a broad effort is more crucial in the case of Sweden because of this precondition, thus increasing the importance of knowledge. However, as highlighted in key discovery 9, the decentralized nature is only perceived to be a hinder when knowledge is low amongst public management agencies. The interviewed experts argue that if this knowledge would improve in Sweden then a rapid improvement in the overall benchmarks would be likely.

One important challenge in order to increase knowledge is described in key result 7. The material recognises that there currently is low political pressure from the central government on the government agencies to focus on OGD. As stated by MLP, support from key actors (such as the central government) is one of the ways in which niche innovations can build upwards pressure on the current regime, and the absence of that upwards pressure is a barrier in the case of OGD. The material also concludes that this low political pressure is amplified by barriers identified in other key results.

The results show that one possible explanation of the low political pressure is that OGD-policy implementation is costly. The costs are due both to the loss of a current stream of revenue that finance public authorities (key discovery 7) and to the fact that the process of extracting OGD is a time and resource-demanding process (key discovery 3). These costs, together with a budget model that is not compatible with insecure financial ventures (key discovery 10), result in a

regime where the political incentives to implement OGD-policies are reduced – at least in the short term.

The reason why the low political pressure acts as a barrier can be connected to key discoveries 5 and 10. As the Swedish public management employs a goal-oriented management that focus on quantifiable goals and statistics, values that are harder to measure (such as transparency and indirect financial benefits) are deprioritized. This can be tied to two changes that Hagström argues would benefit OGD-policy implementation. A greater political pressure would make the public management agencies prioritize the publication of OGD higher and shifting towards an effect-oriented public management would make less quantifiable values a bigger priority.

Another significant discovery (key discovery 4) is regarding how different actors perceive privacy concerns and legal barriers. Although Hagström and Sjöo admit that this acts as a downwards pressure on OGD-policy implementation they argue that privacy is not the underlying problem. The hinder that needs to be addressed in order to better OGD-policy implementation is not legislation that protects individual, they are a natural and important precondition for any work with open data. The public agencies surveyed by Statskontoret however, view this a significant barrier that keeps them from publishing potentially sensitive information. Here, a connection to the issue of knowledge can be made.

The underlying issue pertain to the lack of insight that public authorities have into their own data (hinder 17, key discovery 4) and the quality of said data (key discovery 2). Since data that public agencies handle primarily are produced with internal purposes they are often structured in ways that make them hard to release as open data. Furthermore, it is common than the agencies have a proper insight into their own data. Because of this, the datasets that are meant to be published as open data is often produced in ways that makes privacy concerns pressing. Hence, in overcoming the hinders it is not the issue of privacy legislation that needs to be addressed, rather, it is the lack of knowledge (key discovery 1).

Finally, although not the purpose of the thesis, it is worth briefly discussing the future of OGD in the Swedish context. The interviewees were both positive to the development of OGD-policy implementation in Sweden and conclude that, regarding the benchmark, Sweden will probably better its position in the coming years. Swedish government have, since I began writing this paper, extended DIGGs mission and allocated further funds to improve digital infrastructure

and better interoperability between the ICT-systems of public agencies (Regeringskansliet, 2019). Additionally, as this discussion has shown, many of the variables are connected to each other. And a breakthrough in overcoming the most pressing hinders may in many cases spur further progress. For instance, the barriers relating to knowledge and financing has been proven to be especially important.

References

- Atenas, J. & Havemann, L. (2019). Open data and education. In T. Davies, S. Walker, M. Rubinstein, & F. Perini (Eds.), *The state of open data: Histories and horizons* (pp. 91–102). Cape Town and Ottawa: African Minds and International Development Research Centre. <http://stateofopendata.od4d.net>. Available at: <https://www.europeandataportal.eu/en/dashboard#2019> (Accessed: 2019-12-23)
- Beach, D., & Pedersen, R. B. (2013). *Process-tracing methods: Foundations and guidelines*. University of Michigan Press.
- Bogner, A., Littig, B., Menz, W., (2009) *Interviewing experts* [electronic resource] Palgrave Macmillan; <https://search-ebscohost-com.ludwig.lub.lu.se/login.aspx?direct=true&db=cat07147a&AN=lub.6109202&site=eds-live&scope=site> Accessed January 4, 2020.
- Davies, T., Walker, S., Rubinstein, M., & Perini, F. (Eds.). (2019). *The State of Open Data: Histories and Horizons*. Cape Town and Ottawa: African Minds and International Development Research Centre.
- Dekker, M., Polman, F., te Velde, R. de Vries, M. (2006). Measuring European Public Sector Information Resources. Final report.
- DIGG – Agency for Digital Government (n.d.) *Om öppna data och datadriven innovation*. Available at: <https://www.digg.se/utveckling--innovation/oppna-data-och-datadriven-innovation/om-oppna-data-och-datadriven-innovation>
- Dodds, L. & Wells, P. (2019). Issues in open data: Data infrastructure. In T. Davies, S. Walker, M. Rubinstein, & F. Perini (Eds.), *The state of open data: Histories and horizons* (pp. 260–273). Cape Town and Ottawa: African Minds and International Development Research Centre. <http://stateofopendata.od4d.net>
- Eaves, D., McGuire, B., & Carson, A. (2019). Open data around the world: North America, Australia, and New Zealand. In T. Davies, S. Walker, M. Rubinstein, & F. Perini (Eds.), *The state of open data: Histories and horizons*. (pp. 517–534). Cape Town and Ottawa: African Minds and International Development Research Centre. <http://stateofopendata.od4d.net>
- Esaiasson, P., Giljam, M., Oscarsson, H., Wängnerud, L., (2017). *Metodpraktikan: Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Stockholm: Norstedts juridik. (401 s.)
- European Commission (2018) *International Digital Economy and Society Index*. Available at: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/international-digital-economy-and-society-index-2018>
- European Commission (2019B) *Index för digital ekonomi och digitalt samhälle (DESI) Landrapport Sverige*. Available at: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/sweden>
- European Commission (2019A) *Digital Single Market - Open data* Last updated 18 July. Available at: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/open-data>

- European Commission (2019C) *Digital Public Services* Available through: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi> (Accessed 2019-12-23)
- European Data Portal (2019) *Open Data in Europe* Last updated 22 December
- European Union. (2013). Directive 2013/37/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information Text with EEA relevance. EUR-Lex. <http://data.europa.eu/eli/dir/2013/37/oj/eng>
- Florez, J & Tonn, J. (2019). Open data, accountability, and anti-corruption. In T. Davies, S. Walker, M. Rubinstein, & F. Perini (Eds.), *The state of open data: Histories and horizons* (pp. 17–34). Cape Town and Ottawa: African Minds & International Development Research Centre. <http://stateofopendata.od4d.net>
- Geels F. W. (2002) Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research policy*, 31(8-9), 1257-1274
- Geels, F. W. (2010). Ontologies, socio-technical transitions (to sustainability), and the multi-level perspective. *Research policy*, 39(4), 495-510.
- Geels, F. W., & Schot, J. (2007). Typology of sociotechnical transition pathways. *Research policy*, 36(3), 399-417.
- George, A. L., Bennett, A., Lynn-Jones, S. M., & Miller, S. E. (2005). *Case studies and theory development in the social sciences*. Mit Press.
- Lafortune, G. & Ubaldi, B. (2017) *OECD OURdata Index: Methodology and results* Available at: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/2807d3c8-en.pdf>
- Lännerö, P. (2019) Plattformar och samtycke. In J. Andersson Schwarz & S. Larsson (red.) *Plattformssamhället*. Stockholm: Fores
- Larsson, S. (2019) Sju nyanser av transparens. In J. Andersson Schwarz & S. Larsson (red.) *Plattformssamhället*. Stockholm: Fores
- Martin, C. (2014). Barriers to the open government data agenda: Taking a multi-level perspective. *Policy & Internet*, 6(3), 217-240.
- OECD (2018) *Digital Government Review of Sweden*
- OECD (2019), *Government at a Glance 2019*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/8ccf5c38-en>. (Accessed 2019-12-19)
- Open Knowledge Foundation (n.d. D) *Global open data index – place overview* Available at: <https://index.okfn.org/place/> (Accessed: 2020-01-02)
- Open Knowledge Foundation (n.d. A) *Open data handbook – What is Open Data?* Available at: <http://opendatahandbook.org/guide/en/what-is-open-data/> (Accessed: 2019-12-19)
- Open Knowledge Foundation (n.d. B) *Open data handbook – Share-alike Licence?* Available at: <http://opendatahandbook.org/glossary/en/terms/share-alike-license/> (Accessed: 2019-12-19)
- Open Knowledge Foundation (n.d. C) *Open Government Data* Available at: <https://opengovernmentdata.org/> (Accessed: 2019-12-19)
- Pollock, R. & Lämmerhirt, D. (2019). Open data around the world: European Union. In T. Davies, S. Walker, M. Rubinstein, & F. Perini (Eds.), *The state of open data: Histories and horizons* (pp. 465–484). Cape Town and Ottawa: African Minds and International Development Research Centre. <http://stateofopendata.od4d.net>

- Regeringskansliet (2015) *PSI-Direktivet*. January 14. Available at:
<https://www.regeringen.se/om-webbplatsen/psi-direktivet/> (Accessed: 2020-01-07)
- Regeringskansliet (2019) *Uppdrag att etablera en förvaltningsgemensam digital infrastruktur för informationsutbyte*. December 16. Available at:
<https://www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2019/12/uppdrag-att-etablera-en-forvaltningsgemensam-digital-infrastruktur-for-informationsutbyte/> (Accessed: 2020-01-07)
- Riksarkivet (n.d) *Riksarkivets förstudie om PSI-förteckningar* Available at:
https://opnadata.se/wp-content/uploads/2017/06/-Riksarkivets_forstudie_om_PSI.pdf
- Scassa, T. (2019). Issues in open data: Privacy. In T. Davies, S. Walker, M. Rubinstein, & F. Perini (Eds.), *The state of open data: Histories and horizons* (pp. 339–350). Cape Town and Ottawa: African Minds and International Development Research Centre.
<http://stateofopendata.od4d.net>
- Schwarz Andersson, J. & S. Larsson (red.) *Plattformssamhället*. Stockholm: Fores
- Statskontoret (2018) *Analys av hinder för vidareutnyttjande av öppna data från statliga myndigheter*. Available at:
<http://www.statskontoret.se/publicerat/publikationer/2018/hinder-for-att-anvanda-myndigheternas-oppna-data>
- Stebbins, R., (2001) What is exploration In *Exploratory research in the social sciences*. SAGE Publications: Thousand Oaks [Electronic-resource]
- Teorell, J. & Svensson, T. (2007) *Att fråga och att svara*. Malmö: Liber.
- World Wide Web Foundation (2017) *Open Data Barometer 4th Edition – Global Report*. May 2017. Available at: <https://opendatabarometer.org/doc/4thEdition/ODB-4thEdition-GlobalReport.pdf> (Accessed 2019-12-20).

Annex

Intervju: 2019-12-17

Björn Hagström, Expert på Öppna Data, DIGG

Jack Hertzberg: Kan du förklara vad din expertis är och vad ditt arbete kretsar kring?

Björn Hagström: Jobbat i Örebro kommun i 14 år, mycket med webb och webbsystem och strategier. Sista åren jobbade jag halvtid på E-delegationen och tog fram vägledning för vidareutnyttjande av information, för vidareutnyttjande.se vilket nu heter öppnadata.se – den juridiska delen av det. Jag var också e-strateg på Örebro kommun och arbetade med öppna data samtidigt. Efter det blev det mycket fokus på att bli konsult istället och så jag har jobbat som konsult i fyra år och jobbat mycket med offentlig sektor och hjälper dem med informationshantering med fokus på öppna data

J: Vilka tror du är de viktigaste faktorerna för varför Sverige ligger efter i öppna offentliga data?

B: Den absolut största jag ser är ett lågt tryck uppifrån. Det finns för lite uppdrag från regeringen kring det här. Och det är väl också det som många av de här [statligt utfärdade] rapporterna pekar på. Statskontoret, om jag kommer ihåg rätt, konstaterar att det finns egentligen inga hinder för att jobba med öppna data, det är bara att köra på. Men ändå sker inte det. För mig tyder det till mycket på att regeringen inte skapar uppdrag så det blir ett tryck. De har till och med ett uppdrag från riksdagen att lägga fokus på publicering av öppna data. Det är väl lite det som man gör i och med uppdraget i DIGG, men man skulle kunna göra mycket mer i form av uppdrag till myndigheter att faktiskt publicera öppna data. Sen har vi det här med att folk inte vet vad det är en annan stor grej. Det saknas rätt mycket kunskap och det är svårt att publicera öppna data om man inte vet vad öppna data är. Det är också en stor brist. Sen finns det också lite för lite efterfrågan just nu. Vi behöver få fler som vill använda öppna data också. Det är de stora som jag ser.

J: Statskontoret identifierar att myndigheter upplever målbilden för arbetet med öppna data som otydlig och att relevansen för den dagliga verksamheten är oklar. Tycker du att det här verkar som ett vanligt problem inom myndigheterna?

B: Ja det är lite oklart runt [det där]. [Det så att folk] inte kan så mycket om öppna data, hade [de] kunnat mer om öppna data hade det varit mer klart. Men sen är det så också att effekten uppstår till stor del utanför offentlig sektor. [Dock] inte bara, de använder väldigt mycket öppna data inom offentlig sektor också. Det är ju mycket det som uppdraget med grunddata som DIGG har fått handlar om. Om att man ska göra information återanvändbar inom staten, i alla fall utan avgifter, du vill inte öppna data fullt ut för alla. Så där har man identifierat det och förstått det, men bara för sig själv. När effekten framförallt uppstår för andra blir det inte lika prioriterat längre, vilket är ett lite tråkigt synsätt från myndigheter som jobbar för medborgarnas bästa. Det borde vara mer naturligt för [myndigheterna] att se öppna data som en viktig, naturlig del av arbetet.

J: Du känner alltså att de kanske ser till sina direkta målsättningar och ser inte att öppna data går in i dem?

B: Precis, myndigheterna har ju uppdrag från regeringen. De gör det som regeringen säger åt dem att göra. Säger inte regeringen åt dem att publicera öppna data så gör de troligtvis inte det, om de inte kan få in det som del av något annat – det kan de ofta få, men då kan de för lite och känner inte till vad de bör göra så då gör de det inte. Så mer tydligt uppdrag från regeringen skulle vara väldigt, väldigt hjälpsamt.

J: Har du någon idé om varför du tror att regeringen inte är så tydliga som de borde vara?

B: Svårt att säga det. En del beror säkert på att de har svårt att få ihop ekonomin kring det. Regeringen får inte göra satsningar som kostar pengar om de inte kan finansiera dem. Man måste ha pengarna någonstans och säga; nu lägger vi dem på det här. [Regeringen] kan inte säga att; Vi tjänar [en viss summa] pengar och då kan vi göra den här investeringen, så fungerar inte statens budget. Men det finns väldigt mycket man kan göra [...] som inte kostar pengar, genom förändrade arbetsätt. Och jag vet inte varför man inte gör det. Jag vet att det har pratats om det och vart på gång men inte riktigt blivit av. Jag vet inte varför.

J: Vi skuttar till finansieringspunkten. Idag finansieras många myndigheter delvis genom vidareförsäljning av sin producerade data. Upplever du att det nuvarande kostnadsåtervinningen som många myndigheter behöver förhålla sig till varit ett hinder för att öppna data i svenska myndigheter?

B: Ja det handlar inte om att uppleva, det är så. Lantmäteriet har sagt rakt ut att de vill se mer öppna data men de kan inte det på grund av sin avgiftsmodell och [ohörbart]. Staten måste ändra finansieringsmodellen om det ska ske någon hög utsträckning. Staten har sagt, ni måste ta ut avgifter för den här datan. Då kan inte myndigheter ge bort den. [...] Det ligger mycket på [regeringen] att förändra den här situationen. Så definitivt. Sen finns det otroligt många myndigheter som inte har en avgiftsproblematik kopplat till data som mycket väl skulle kunna [publicera] och ändå inte gör det. Sen har vi flera myndigheter som tar ut avgifter och som skulle vilja sluta med det för att istället ge bort data, det är lite galet.

J: Vet du hur andra länder som presterar bättre i de här indexen över öppna data har löst det problemet?

B: Jag tror att Finland har gått bort från avgiftsfinansiering och jobbar med anslagsfinansiering istället. I Danmark tror jag att man gjorde samma sak, man räknar att man tjänar pengar på det helt enkelt, det lönar sig.

J: Så du tycker att det finns problematik i att kombinera kostnadsåtervinningen med en stor utsträckning av öppna myndighetsdata?

B: Aa, det är ju en förhoppning om en framtida effektivisering eller vinst som man inte är säker på kommer realiseras och då är svårt att göra satsningen. Så fungerar ju [ohörbart] lite grann. Det är en utmaning.

J: Håller du med om att Sverige har haft ett spretigt och otydligt ledarskap när det kommer till öppna data inom myndigheter?

B: Ja det har ju varit jätte- jätte- jättedåligt. Det började med att E-delegationen fick ett uppdrag i att följa implementationen av PSI-lagen, det var det uppdraget jag hade på E-delegationen i tre och ett halvt år. När det upphörde tog det ett år innan Riksarkivet fick sitt uppdrag och sen tog det ett halvår innan Riksarkivet fick en projektledare på plats. Sen tog det nio månader innan DIGG skulle ta över

tror jag. Eller var det ett år och nio månader? Det var inte lång tid i alla fall. De fick avsluta sitt uppdrag i förtid dessutom, så det var väldigt hastigt fram och tillbaka.

J: Varför tror du att [frågan] har studsat fram och tillbaka i mandat? Mellan finans- och näringsdepartementet menar jag.

B: Och infrastrukturdepartementet som den har gått till just nu. Men det är mycket samma människor som har jobbat med det, så människorna har flyttat med. Så det tror jag inte varit ett stort hinder i sig.

J: Tycker du att myndigheterna haft tydliga direktiv att följa eller har de fått ansvara för att öppna upp sina data själva? Och bedriva arbetet själva?

B: Nu på E-delegationen tog vi fram en vägledning över hur man bör göra på väldigt grundläggande nivå, för att det var ingen som kunde nåenting om öppna data, så vi skapade det själva där. Riksarkivet jobbade vidare lite på det men inte tillräckligt mycket och nu när DIGG har tagit över så bygger man upp något helt nytt och det är det projektet jag är inne i nu. Så jag hoppas att det kommer finnas något bra men det som finns är bristfälligt och har varit det ganska länge. Men jag tror inte att det är det stora problemet kopplat till att folk inte har publicerat så jättemycket öppna data, det har varit andra saker som har varit andra saker som är de stora hindren.

J: Så du tror att man har ganska decentraliserat angreppssätt inom förvaltningen då tror du det har bidragit till att det har varit svårt?

B: Ja vi har en decentraliserad förvaltning, med myndigheters självbestämmande inom det uppdrag de får och det har man påtalat är ett problem. I Danmark bestämmer man sig för att; ok vi gör den här stora reformen. Det är svårt att göra samma saker här. Det är absolut ett problem och en utmaning för en kortsiktig vinst men jag är inte säker på att det är dåligt på lång sikt. För när vi väl får igång ett arbete och sätter upp riktlinjer och strukturer och får folk att fatta så tror jag det kommer hända mycket på ganska många ställen samtidigt, det har man nog svårare i den centraliserade modellen. Och det är faktiskt myndigheterna som själva känner sin information bäst, det är de själva som har bäst koll på vad den innehåller och hur man kanske bör publicera den. Så att centralt bestämma allting riskerar att man gör saker lite fel också.

J: Kanske att man inte publicerar den data som är av störst värde?

B: Ja, eller att man publicerar på fel sätt, eller inte beskriver den på rätt sätt eller kanske inte har rätt support så att de som publicerar den kanske inte kan informationen.

J: Upplever du att myndigheter saknar gemensamma ICT-system för att hantera sina data?

B: Gemensamma sådana system?

J: Ja

B: Ja de har ju inte gemensamma system i speciellt stor utsträckning. För myndigheter är det ofta inte ett jätteproblem, för de har en nationell datamängd, de har all data i Sverige inom ett område oftast. Och då är de ju inte beroende av att ha samma system som någon annan, för de har annan data som fungerar på ett annat sätt. Det problemet är mycket större för kommuner och regioner som har delmängder av den nationella datamängden. Den blir mycket mer utmanande att skapa en sammanhållen nationell datamängd när man har saker på olika ställen på olika sätt. Och det jobbar jag med i ett annat projekt bland annat med att försöka få kommuner att publicera samma data på samma sätt, det är otroligt mycket mer utmanande.

J: Så hur data hanteras skiljer sig också mellan kommuner?

B: Absolut och även om du har samma systemlösning så kan du byggt upp strukturen i ditt system på olika system. Så även om du har samma system och samma version så är det äpplen och päron.

J: Upplever du att hur myndigheter tar fram sin öppna data kan göra den svår att publicera som öppna data? Att redan när de tar fram den så är den svår att släppa som öppna data.

B: Ibland, men jag tror att det stora problemet kanske är hur man registrerar och hanterar den. Man bygger upp den från sina egna syften och då kan man blanda kanske personuppgifter med annan information på ett sätt som gör det svårt att öppna upp informationen. Och ofta gör man det i onödan, så har man bara rätt ingångsvärden så kan man se till att man hanterar informationen på ett sätt som möjliggör öppenhet på ett annat sätt. Och det är kunskap och medvetenhet som saknas bara för att uppnå det, det är ju inte svårt annars.

J: En annan sak som identifieras i [Statskontorets] rapport är osäkerhet kring vilka data som får publiceras. Samtidigt som öppna data-trenden har påverkat hur myndigheter ser på data så har det samtidigt under senare år funnits en trend av att större vikt läggs vid integritet. Tycker du det finns någon större konflikt mellan informationssäkerhet och öppna data?

B: Jag brukar säga att ett bra arbete med informationssäkerhet är en nödvändig grund för arbete med öppna data. För om du inte vet vilken information du har, vart den finns, vad den innehåller, om det är sekretess- och personuppgifter, vem som är ansvarig och äger det, internt i organisationen, då kan du inte öppna upp den. Så har du inte gjort det jobbet innan måste du göra det när du ska börja med öppna data. Enligt MSB:s föreskrifter ska alla myndigheter ha koll på det här redan, men det har man sällan ordentligt. Så de stöttar varandra. Men så finns det samtidigt en naturligtvis en konflikt för arbete med informationssäkerhet sätter gränser för vad som kan bli öppet. Men jag skulle inte beskriva det som en konflikt utan det är den naturliga avgränsningen. Det är klart att vi inte ska publicera sekretessuppgifter som öppna data. [...] Man bör säkra den information som behöver säkras och den information som inte behöver säkras den behöver öppna upp. Och då ska man inte säkra den för mycket, för det kostar pengar. [...]

J: Kopplat till det, om man ser till den rådande infrastrukturen eller ordningen för hur vi hanterar data bygger på att allmänheten har rätt att begära ut information – offentlighetsprincipen. Men nu med öppna data så vänder man uppochner på det där och ansvaret läggs istället på myndigheter att publicera det. Tror du att denna övergång är svår för myndigheter att anpassa sig till?

B: Det är egentligen ingen övergång utan ett komplement till offentlighetsprincipen, där man gör saker på ett nytt sätt, där man kan uppnå effekter som att man minskar efterfrågan och [ohörbart] enligt offentlighetsprincipen, där folk hittar sitt svar i öppna data istället för att kontakta myndigheter och ta massa resurser i anspråk. Och de organisationer som jobbat med det här så har det fått positiva effekter. Det finns ett exempel från Örebro kommun där vi började publicera leverantörsreskontra alltså inkomna fakturor till organisationen. Först trodde medarbetarna att de skulle få fler frågor när de fick se fakturorna. Det som hände var att de får färre frågor och de frågor de får är lättare att svara på, och kostar mindre pengar o ta hand om. En win-win.

J: Det var nog de huvudsakliga faktorerna, är det någonting som du anser att vi har missat?

B: En stor grej tycker jag är att man idag har mycket förvaltningsorganisation i den offentliga sektorn. Man tittar till sitt uppdrag och ser; ok det är det här jag ska göra, vilka krav behöver jag ställa på de vi är till för. Istället för att se; ok, det här är mitt uppdrag, det här är de vi är till för. Hur ska vi positionera oss och förändra oss för att möta de här behoven och tillfredsställa den här målgruppen

på ett bra sätt. Man ser inifrån-ut istället för utifrån-in i för hög utsträckning. Jag tror att den enskilt största förbättringen man kan göra i offentlig sektor är att göra det mer behovsdrivet, utgå från målgrupper, behov och effekter man ska nå. Gör man det i högre utsträckning kommer man uppnå väldigt mycket, för även om man då misslyckas så misslyckas man i alla fall med rätt sak. Risken idag är att vi lyckas men ändå inte åstadkommer någonting för att vi lyckas med fel saker.

J: Inom teorier som kritiserar New Public Management så pratar man om att det rådande systemet har mycket resultat och målstyrning där man lägger vikt vid kvantifierbara mål och statistik. Snarare än att se till faktiskt nytta. Är det detta du menar?

B: Ja, det är helt vansinnigt. Det är ett sjukt system som håller på att förändras men det går långsamt.

J: Den tidiga öppna data rörelsen fokuserade mycket på de demokratiska aspekterna. Man uppmanade till 'raw data, now!'. Många argument fokuserade på transparens. Idag så fokuserar argument mer på potentiella ekonomiska och sociala fördelar med att öppna data. Anser du att Sveriges myndigheter lägger ned tid på att publicera värdefulla data eller handlar det mest om att publicera så mycket rådata som möjligt?

B: Idag tycker jag det mesta handlar om att publicera data som man kan publicera. Man tittar inte så mycket på målgrupper och effekter och det börjar det ändras lite. Fler och fler börjar titta på att man ska nå öppen datadriven innovation inte bara öppenhet. För öppna data är en kostnad och öppning av data skapar effekter och det börjar fler och fler inse. Men samtidigt är det så att när du ska börja jobba med öppna data är det så att det inte är helt fel att man börjar med några provskott som är helt ofarliga för att lära sig mer. Sen när du är redo att gå vidare och jobba med de tunga frågorna det inte alls helt fel. Ganska snabbt bör man [...] titta på vilken data som efterfrågas och börja publicera det på ett sätt som tillfredsställer de målgruppernas behov, det är då man får en effekt. Annars kan man låta bli, då skapar man bara kostnader.

J: Okej

B: Eller det kanske var lite hårt, man kanske inte ska låta bli men man ska i alla fall fokusera på där man ser effekter. Jag tycker man ska ha öppenhet kring allt även om man inte har behov, men det är väldigt långsiktigt.

J: Vilka tror du är de största utmaningarna som myndigheterna kommer möta i det framtida arbetet med öppna data?

B: Jag tror kunskapen är ett stort problem. Att man kan för lite om det gör det svårt att komma igång. Och det kan leda till mycket velande och att det inte händer så mycket. Och det andra är att jobba behovsdrivet. Titta på målgrupper och effekter, man är dålig på det och man har inte verktygen riktigt. En annan stor juridisk utmaning som är mer allmän är risken att man kombinerar data så det blir personuppgifter. Det är en av de stora juridiska svårigheterna [med att öppna data] som kan stjälpa hela arbetet. Så där behöver vi få till vägledning och råd kring det så man kan hantera den frågan. För det finns ingen som kan garantera att om du kombinerar den här data med tvåhundra andra datamängder [...] att det inte blir en personuppgift. För det är för komplicerat att överblicka den typen av kombinatoriska effekter och då finns det en del jurister som hävdar att då kan vi inte publicera det här eftersom vi inte kan säga att det inte blir personuppgifter, det är ingen rimlig tolkning men det finns en falang som hävdar det på allvar.

J: Angående kunskap i myndigheterna, anser du att det är ett problem att man inte vet vilka data som efterfrågas?

B: Man vet inte vilka data som efterfrågas, man vet inte hur man ska publicera data. [Till exempel] format, upplösningar och tekniker. Man vet inte ens vad öppna data är. Och öppna data är ganska komplext, det finns ganska många aspekter man behöver ta hänsyn till och man skulle publicera öppna data som används. Att publicera öppna data är jättelätt, det klarar man snabbt. Men ska man publicera öppna data som används är det mycket, mycket mer saker du behöver göra.

J: Hur tror du att den framtida utvecklingen ser ut för Sverige?

B: I öppna data-indexet tror jag vi kommer öka rejält till nästa gång. Det är jag rätt övertygad om. Men vi behöver mer beslut från regeringen, mer tryck uppifrån för att det här ska ske, så är det. [...] Jag tror inte det kommer hända supermycket om vi inte får till det.

J: Hur ser du på det nya uppdraget i allmänhet?

[...]

B: Det handlar om grunddata som [föreslås] ska bli avgiftsfri inom offentlig sektor men inte utanför offentlig sektor. Man ska ha en uppgift en gång och man ska låta alla myndigheter, alla i offentlig sektor, ta del av den här informationen. Öppnare behöver det däremot inte bli för det kan vara person- eller sekretessuppgifter och det de har pekat på i uppdraget är att det finns en sådan problematik i alla de här datamängderna som de tänker arbeta med. Men de har belyst de här [?] på ett rätt bra sätt och jag hoppas att ska kunna ta höjd för det längre fram också, ännu mer när man kommer till mindre känsliga data.

Intervju: 2019-12-20

Rojda Sjöo, IT-strateg & samordnare för öppna data, Uppsala Kommun.

Jack Hertzberg: Kan du kortfattat förklara vad din expertis är och vad ditt arbete kretsar kring?

Rojda Sjöo: Jag är IT-strateg i Uppsala kommun och jobbar [för] kommunledningskontoret, har jobbat flera år som verksamhetsutvecklare med stöd av IT. [...]. Jag har jobbat inom offentlig sektor i nästan hela min karriär. [Jag] är utbildad inom multimedia pedagogik-teknik vid Stockholms Universitet och brukar säga att jag har bredd snarare än expertis. [...]. Vad gör en IT-strateg i kommunkontoret? Jo, vi arbetar nära kommuner, på den strategiska och operativa nivån och bidrar till exempel IT-lösningar som stödjer verksamheten som behövs för kartläggningar och sådär. [...]. Verksamhetsutvecklingen med hjälp av IT. Så vi pendlar mellan det strategiska och taktiska och operativa [nivån] - för att hjälpa verksamheten att komma igång med sin digitalisering. [...]. Sen 2018 är jag ansvarig [samordnare] för öppna data [på Uppsala kommun] [...]. Och vi håller på att ta fram en målbild för öppna data och jag är ansvarig där också. Vi är med på uppdraget som DIGG och [ohörbart] har startat med flera kommuner och myndigheter, för att komma igång med öppna data, den heter nationell skalning av öppna data. [...]. I den är det 11–12 kommuner som försöker hålla ihop och ta fram gemensamma modeller och strukturer för att jobba med öppna data. För vi märkte att vi alla [kommunerna] har olika modeller och när vi ska länka och docka i varandra så funkade det inte. Och DIGGs uppdrag är att se till att öppna data fungerar. [...]

J: Vilka tror du är de viktigaste faktorerna för varför Sverige ligger efter i mätningar över öppna offentliga data?

R: Ja det är tråkigt framförallt. När vi har målet att bli bäst i världen [på] att använda digitaliseringsmöjligheter. Jag tror Sverige var en av de första länderna i EU som har skrivit under för PSI-lagen. Men tyvärr, i de undersökningar som kommer ut, [exempelvis] OECDs, står det att det är flera faktorer som ligger i grunden. En av de största faktorerna tycker jag är att vi behöver bygga ett fungerande ekosystem, såklart. Men för att göra det, kan inte bara staten eller myndigheter göra det ensamma, vi måste göra det tillsammans. Staten, kommuner, näringsliv, ja, allt. Alla måste göra samma. Där har vi lite brister för att [ohörbart]. Ja, som [exempelvis] självstyret, kommuner har ett lite annat sätt att jobba och näringsliv ett annat och myndigheterna ett annat. Så det blir lite olika förutsättningar och områden. [...]. Det är lite olika faktorer.

J: Statskontoret, i en rapport som de gjorde, identifierar att myndigheter upplever målbilden för arbetet med öppna data som otydlig och att relevansen för den dagliga verksamheten är oklar. Tycker du att det här verkar som ett vanligt problem inom myndigheterna och förvaltningen?

R: Ja men det är det och inom OECD finns också kritik för att vi inte har en strategi som sträcker sig [över] hela [den] offentliga sektorn. [Det finns] inget enhetligt regelverk och att vi har skiftat ansvaret för frågan mellan olika myndigheter och [ohörbart], och så vidare. Och myndigheter har stora självständigheter som jag sade. [...]. DIGG är på väg att komma på plats för att åtgärda det som saknas - att ha det här nationella övergripande ansvaret. [ohörbart].

J: Så anser du att det decentraliserade angreppsättet inom svensk förvaltning har bidragit till svårigheterna att prestera, sett till öppna data?

R: Ja men det är ju det. Det ligger ju lite i det.

J: Tycker du att myndigheter och förvaltning prioriterar öppna data lågt?

R: Ja, tyvärr måste jag säga så. Jag tror det ligger lite i kunskapen om öppna data. Det nedprioriteras på grund av att det [...] är svårt att visa nyttan i den och det är en kulturresta [som man] måste börja med för att öka förståelsen. Och [man behöver visa] varför man ska prioritera det här och varför det här kan vara en verksamhetsutveckling också. [...]. Och genom att offentliggöra och publicera data kan andra intressenter göra appar och så vidare. Så kan verksamheterna utvecklas med hjälp av det.

J: Kopplat till det, inom teorier som vänder sig kritiska mot New Public Management så lyfter man att man [inom svensk förvaltning] håller på mycket med standarder och prestationsmått, att man räknar mycket statistik och kvantifierbara prestationer. Upplever du att det är svårt att göra det med öppna data – att det inte prioriteras lika högt på grund av svårigheterna med att mäta det?

R: Det är det jag menade med att det är svårt med nyttoredovisningar. Det finns inte lika konkret som alla områden – där man kan säga; Jamen, så här ser det ut. Utan det handlar mest om demokrati, det handlar om öppenhet och de bitarna är lite svåra att redovisa i kronor. Trots att det ligger i vårt uppdrag att [...] andra ska kunna ta del av informationen. Det är inte som andra områden, vi är inte riktigt där.

J: Idag finansieras många myndigheter delvis genom vidareförsäljning av sin producerade data. Upplever du att det nuvarande kostnadsåtervinningen som många myndigheter behöver förhålla sig till har varit ett hinder för att öppna data i svenska myndigheter?

R: Jag är lite osäker på den frågan. Enligt trygghetsförordningen så finns det ingen skyldighet för myndigheter att lämna ut elektroniska data. Men vi gör det bara som serviceåtgärd och lämna ut allmänna handlingar elektroniskt och så vidare. Och vi ska inte ta ut någon [kostnad] för öppna data som finns tillgänglig för vem som helst att använda. [...]. Eller vad menade du där?

J: Jag vet att Lantmäteriet och en annan myndighet som jag tappat namnet på nu har sagt att de gärna skulle öppna upp data men att de, för att finansiellt gå runt, måste sälja data.

R: Trafikverket menar du kanske på den andra?

J: Mycket möjligt.

R: Just det, vi har också diskuterat de här [på kommunerna]. Vi måste skapa en rutinprocess och se. Vi vet inte vem om är intresserad av data helt enkelt. Så Trafikverket och Lantmäteriet de kanske vet vilka "kunder" som vill ha deras data. Men för oss [kommuner] som det finns ett intresse, [ohörbart] och vi vet inte exakt vem som använder det och om det finns mer intresse om det blir stora volymer. Förvaltningen behöver lägga resurser för att kunna hantera processen. Då måste vi också diskutera det. Men i dagsläget har vi inte det.

J: Upplever du att Sverige har spretigt och otydligt ledarskap när det kommer till öppna data inom myndigheter?

R: Ja, men i de flesta av de här kartläggningarna som kommer både från DIGG och nationellt och regionalt [håll] [konstaterar] att det är så. Att det är spretigt och framförallt att det saknas en tydlig nationell ledning och samordning inom området öppna data, datadriven innovation, AI och så vidare. Men man påpekar också att det inte hänger på att man har en separat myndighet, exempelvis i OECDs rapport [...]. Det handlar inte om det egentligen tror jag, det finns i den rapporten. [...]. Det här handlar inte om att man ger uppdraget till någon och säger; ”nu ska du samordna för hela Sverige och så ska problemet åtgärdas”. Utan detta är något annat och varje verksamhet ska ta ansvar och jobba enhetligt och att samordna för att kunna [utvecklas på området]. Och det är det som DIGG har i uppdrag, tror jag, att se till att de här processer, modeller och strukturer hamnar i alla delar i verksamheten så att man kan skapa det här ekosystemet jag pratade om.

J: Anser du att det finns tydliga direktiv för myndigheter att följa eller har de fått ansvara och bedriva för att öppna upp sina data själva?

R: Nej, jag har saknat det hittills. Som sagt, DIGG nu har ett uppdrag och det kanske blir det [som gör] det lite mer tydligt. Att peka med hela handen saknar jag, absolut. Inte bara inom öppna data, utan AI också.

J: Upplever du att myndigheter saknar gemensamma IT-system? Och tycker du att det har påverkat möjligheterna att utveckla öppna data negativt? [Här bör det noteras att Rojda förmodligen hörde ”IT-stödet” istället för ”IT-system”, vilket gör svaret på denna fråga mindre relevant.]

R: Ja, absolut IT-stöd det är viktigt – men det är inte allt. De hinder som vi har identifierat i samband med nulägesanalyser ser vi att få förvaltningar publicerar öppna data för att det inte prioriteras. IT-stödet kan ge möjlighet men själva förståelsen och en kommunövergripande koordinering måste ske, och ansvaret och säkerhet kring befintliga modeller. [...]. Så att det finns lite oklarheter där också ja. Vi behöver se över alla våra IT-system och vi har inte responsiva databaser.

J: Det låter som du anser att brist på kunskap är ett ganska stort problem, tycker du det?

R: Ja absolut.

J: Upplever du att *hur* myndigheter tar fram sina data kan göra den svår att publicera som öppna data. Alltså, eftersom data tas fram av förvaltningen i egna syften kan exempelvis personuppgifter och andra dataset blandas ihop och göra dem värdelösa som öppna data.

R: [Här brister ljudet i inspelningen och jag kan dessvärre inte få fram fullständiga meningar att transkribera.] [...]. Om man tittar på GDPR är det ett sätt att hjälpa oss att strukturera.

J: Kopplat till GDPR, en annan sak som identifieras i statskontorets rapport är att det finns en osäkerhet kring vilka data som får publiceras. Samtidigt som öppna data varit en trend under senare år har även varit en trend av att allt större vikt läggs vid integritet. Tycker du att det finns någon större konflikt mellan informationssäkerhet och öppna data.

R: Nej, det tycker jag egentligen inte. Det är inte en konflikt utan ett stöd och tack vare det kan vi kanske äntligen börja hantera informationen på ett rätt sätt och börja publicera den. Så jag ser ingen konflikt, nej.

J: Den rådande infrastrukturen eller ordningen för hur vi hanterar data i samhället bygger på att allmänheten kan begära ut information, genom offentlighetsprincipen. Men med öppna data vänder

man lite upp och ned på det där och ansvaret läggs istället på myndigheter och kommuner att publicera det. Tror du att det är en svår övergång för dem att anpassa sig till?

R: Ja, det är det. [...]

J: Vilken tror du är den största utmaningen myndigheterna kommer möta i det framtida arbetet med att öppna upp data?

R: Ja det har jag nog tagit upp. Alla kommuner sitter på delar av den nationella datamängden inom respektive område. Det krävs samverkan och denna samverkan kommer inte bli lätt. Det behövs resurser, tid och plattformar. Dessutom behövs det intresse, vi behöver veta vilka som använder sig av data [kommunerna] producerar, just nu vet vi inte det. Datan behöver vara användbar också. När vi publicerar data måste den vara strukturerad på ett visst sätt, API:er måste tas hänsyn till, så att den kan användas på rätt sätt. [...]. Sen måste vi också skydda individen samtidigt som vi arbetar för öppenhet. Jag sa precis att GDPR är en förutsättning men samtidigt finns en utmaning där också. Vårt grunduppdrag är att ta hand om samhället och då måste vi se till att vi skyddar samhället. Där finns en skillnad från den privata sektorn, därför tror jag det går sakta.

J: Hur tror du framtiden ser ut för öppna data i Sverige, om man konkret ser till mätningarna?

R: Jag ser positivt till den. Trots att vi har ett gigantiskt jobb ligger framför oss. Men jag tror att många har vaknat till, många ser att det kan finnas en nytta [med öppna data]. Att DIGG är på plats och att vi har nationella perspektiv på det här kommer sätta strålkastaren på ämnet. Jag tror att det kommer bli bättre under åren 2020/21, fler datamängder kommer publiceras tror jag.

