



**LUND UNIVERSITY**  
School of Economics and Management

*Department of Informatics*

---

# **Robotic Process Automation as an administrative aid**

**The utilization of RPA to manage supporting business processes for self-employed craftsmen**

**Bachelor Thesis 15 credits, course SYSK16 in Information Systems**

Author Names:       Andreas Drotth  
                              Madeleine Sällström

Supervisor:           Nicklas Holmberg

Correcting teachers: Björn Svensson  
                              Benjamin Weaver

# **Robotic Process Automation as an administrative aid: The utilization of RPA to manage supporting business processes for self-employed craftsmen**

SWEDISH TITLE: Robotic Process Automation som ett administrativt hjälpmedel: Användandet av RPA för hantering av stödprocesser hos egenanställda hantverkare

AUTHORS: Andreas Drotth and Madeleine Sällström

PUBLISHER: Department of Informatics, Lund University School of Economics and Management

EXAMINER: Odd Steen, Docent, PhD

PRESENTED: August, 2019

DOCUMENT TYPE: Bachelor Thesis

PAGES: 59

KEYWORDS: Robotic Process Automation, Efficiency, Supporting Business Processes

## ABSTRACT:

Technological advancements continue to drive changes in our modern society. To keep up with these changes, it is of utter importance to stay competitive, whilst remaining flexible enough to be prepared for future changes. A sector which has struggled in this aspect, traditionally, is self-employed craftsmen - individuals who run a business based upon an aptitude for their trade. This study focuses on Robotic Process Automation, and how it can be adapted by this target group, aiding them with administrative tasks and making their work more efficient in the process. To conduct this research, we performed a literature review, combined with a qualitative data analysis of empirical data, collected through interviews held with relevant informants. The results indicate that RPA could be a suitable solution to aid this type of craftsmen, helping them overcome their hesitancy and lack of knowledge, through the ease of application, and providing other various benefits associated with RPA, including increased efficiency of supporting business processes.

# Contents

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>1</b>
1.1	Background . . . . .	1
1.2	Problem Area . . . . .	2
1.3	Research question . . . . .	2
1.4	Purpose . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Literature review</b>	<b>4</b>
2.1	Supporting Business Processes . . . . .	4
2.2	Efficiency . . . . .	5
2.3	Robotic Process Automation . . . . .	5
2.4	Theoretical framework . . . . .	6
2.5	Summary of literature . . . . .	9
<b>3</b>	<b>Research method</b>	<b>10</b>
3.1	Choice of method . . . . .	10
3.1.1	Theoretical framework . . . . .	10
3.2	Context and informant selection . . . . .	11
3.3	Interviews . . . . .	12
3.3.1	Theme matrix . . . . .	13
3.4	Data processing and analysis . . . . .	14
3.5	Research quality . . . . .	15
3.6	Ethical principles . . . . .	15
3.7	Reflection of choice of method . . . . .	16
<b>4</b>	<b>Results</b>	<b>17</b>
4.1	Supporting Business Processes . . . . .	17
4.1.1	Usage . . . . .	17
4.1.2	Issues . . . . .	17
4.1.3	Knowledge and Discipline . . . . .	18
4.2	Efficiency . . . . .	19
4.3	Solutions and possibilities . . . . .	20
4.3.1	Robotic Process Automation . . . . .	21
<b>5</b>	<b>Discussion</b>	<b>22</b>
5.1	Supporting Business Processes . . . . .	22
5.1.1	Usage . . . . .	22
5.1.2	Issues . . . . .	22
5.1.3	Knowledge and Discipline . . . . .	23
5.2	Efficiency . . . . .	24
5.3	Solutions and possibilities . . . . .	24
5.3.1	Robotic Process Automation . . . . .	25
<b>6</b>	<b>Conclusion</b>	<b>27</b>
6.1	Suggestions for further research . . . . .	28

<b>Appendix A Interview invitation</b>	<b>29</b>
A.1 Invitation . . . . .	29
<b>Appendix B Interview Introduction</b>	<b>30</b>
<b>Appendix C Concept interview guide</b>	<b>31</b>
<b>Appendix D Scope interview guide</b>	<b>32</b>
<b>Appendix E Interview 1</b>	<b>33</b>
<b>Appendix F Interview 2</b>	<b>40</b>
<b>Appendix G Interview 3</b>	<b>45</b>
<b>Appendix H Interview 4</b>	<b>50</b>
<b>Appendix I Interview 5</b>	<b>54</b>

## List of Figures

1	The Zachman Framework . . . . .	8
---	---------------------------------	---

## List of Tables

1	Summary of literature . . . . .	9
2	Conducted interviews . . . . .	12
3	Theme Matrix . . . . .	14

# 1 Introduction

*The introductory chapter explains the background, problem area and purpose of the study; including the research question, as well as the delimitations.*

## 1.1 Background

The world has seen a steep rise in technological advancements, generating changes at a rapid pace, over the course of just a few decades (Finkelstein, 2015). These changes have had major impacts, instigating toward a new technological revolution, dubbed by some as "the second machine age" after the Industrial Revolution (Brynjolfsson & McAfee, 2014). This digital revolution has affected business systems in a major way (Schwab, 2017), and traditional systems, such as having rows and rows of shelves, with binders containing physical copies of data, printed on paper, is rapidly becoming history (Frank & Richard J., 2005).

The emergence and adaption of the digitization of data, and digitalization of systems, has spawned a new era of information management, and the way business processes are being systematized (Schwab, 2017). Automation, in and of itself, is a prominent part of the still-evolving technological change (Brynjolfsson & McAfee, 2014; Willcocks, Lacity, & Craig, 2015).

In this study, we want to investigate if, and how, new technology, in the form of Robotic Process Automation (RPA) could be utilized, and what benefits it could provide, for those with creative, traditional professions. To enable the continued survival and growth of small, self-employed businesses, by displaying possibilities that enable them to focus on the craft of the trade, rather than the tedious routine tasks of the supporting business processes (Willcocks et al., 2015). Using robotics would not replace the employee by taking over their main operative tasks, it would manage the supporting, administrative tasks, enabling the worker to focus on what they would rather be doing, instead of what they are undeniably required to (Forrester Research, Inc., 2014; Tripathi, 2018; Willcocks et al., 2015), by taking over tasks of the supporting processes.

Craftsmen, such as carpenters, woodworkers, tailors, potters, or painters, have an aptitude for the trade and are commonly self-employed (Vilorio, 2015). Most of the time, they do not have an education in business, they do what they do because they love the craft (Vilorio, 2015; Vilorio & Torpey, 2018). Therefore, inevitable routine tasks, which they are often not qualified to perform, hinder their creative processes and limits the time they are able to spend on their actual work; they do not want to spend their time on bookkeeping or inventory management, but there is no alternative if they want to be able to make a living by doing what they love (Vilorio, 2015; Vilorio & Torpey, 2018).

However, there is often a lot of hesitancy to undergo the necessary changes to update or change the process management, out of fear of breaking the current processes, based on manual, or legacy, systems that are working, albeit inefficiently (Forrester Research, Inc., 2014). Since RPA is a style of automation that mimics the actions of a human in executing

rule-based tasks (Tripathi, 2018; Willcocks et al., 2015), as well as a 'lightweight', non-invasive system that can be applied as an addition to existing systems (Tripathi, 2018; Willcocks et al., 2015), it could be utilized facilitate the change (Forrester Research, Inc., 2014), easing the transition to become more automated and efficient over time - becoming a tool in 'the change management toolbox' according to Forrester Research, Inc. (2014).

The implementation of RPA does not necessarily remove work, or eliminates the need for human employees, but rather enables employees to move away from tedious, repetitive tasks - which are performed more accurately, faster, and cheaper by robots - and focus on more rewarding, non-routine, higher-value activities (Tripathi, 2018; Willcocks et al., 2015). In addition to this, RPA also has several other benefits, such as agility and versatility, as well as improved management, analytics, and comprehensive insights (Tripathi, 2018).

## 1.2 Problem Area

The rapid pace of change and technological advancement is today one of the most critical issues faced by businesses worldwide (Finkelstein, 2015). There is a dire need to update old, inflexible processes to more agile ones, to be able to adapt to these changes, to thrive, or even just survive, among the vast competition (Finkelstein, 2015). Even though this change is largely due to technological advancements, the hindrances of rapid evolution are often not technological in nature, but rather depend on the business structure and its processes (Finkelstein, 2015).

This fast-paced evolution was not anticipated when most current systems were developed, so even though they have worked well in the past, they are now insufficient in meeting requirements (Finkelstein, 2015). The new systems need to be flexible and able to adapt to future changes that we can not yet anticipate today; the vital parts in this being business integration, as well as technology, and methodology integration, all of which can be achieved through using a structure of Enterprise Architecture (Finkelstein, 2015). Craftsmen running businesses often have little to no knowledge of technology, which leads to fearing impending changes, rather than embracing them, and the opportunities they bring (Autor, 2015).

## 1.3 Research question

The lack of knowledge of technology and business management, combined with the fear of change, poses the question of whether craftsmen have an issue with continuing to repeat the same repetitive tasks, inefficiently, each day; the inflexible and outdated ways of process management possibly making them fall behind the competition. Therefore this study aims to investigate a possible solution to the problem, providing an answer to the following question:

*In what way could RPA aid self-employed craftsmen, as well as increase their efficiency, by performing administrative tasks?*

## 1.4 Purpose

The purpose of this study is to find a way to utilize RPA to manage the supporting business processes of a craftsman's profession, performing some, or all, administrative tasks, with the intention of enabling the worker to focus on more high-value tasks (Tripathi, 2018; Willcocks et al., 2015). By studying the current processes and identifying issues and their impact on said processes, as well as evaluating the efficiency, we aim to determine which tasks are eligible for automation, if any, as well as the potential value of the outcome.



## 2 Literature review

*This chapter contains the main concepts of the study, as well as the theoretical framework upon which it is built; explaining the different parts: Supporting Business Processes, Efficiency, Robotic Process Automation, and the framework based upon the work of John Zachman.*

### 2.1 Supporting Business Processes

According to Rosing, Scheel, and Scheer (2014), business processes can be categorized into three different categories. Management processes are engaged in control and oversight, as well as planning and monitoring, main processes deliver the actual output of the business, examples range from design and development to manufacturing and delivery (Rosing et al., 2014). Supporting processes, however, are defined as processes that are necessary to operate the business, providing what the main processes need to function properly, such as accounting and IT-services (Rosing et al., 2014). In summary, the actual processes that produce the output, or product, the business is aiming to provide, are described its main processes, while more typical administrative work is considered to be the supporting processes (Rosing et al., 2014).

According to Rummler and Brache (2012) all processes that provide a product or service are business processes. This, however, can also be categorized into the similar three categories: primary processes, that produce an output which is received by the business' external customers, support processes which produce output which is not perceived by the external customer, but is necessary for the business to operate efficiently, or management processes, which include actions and decisions by managers that effectively support the other processes within the business (Rummler & Brache, 2012).

Similarly to Rosing et al. (2014), examples of support processes according to Rummler and Brache (2012) are budgeting and information management. However, while noting that primary processes vary depending on the branch of industry, Rummler and Brache (2012) classify examples, such as billing and order fulfillment, as generic primary processes, further emphasizing the importance of this type of administrative work.

Both of the above mentioned definitions clearly implicate that processes which include what can be defined as administrative work are of importance when running a business, regardless of it being categorized as a primary or supporting process. In this study, the definition provided by Rosing et al. (2014) is applied, and administrative tasks, which are non-essential to the primary processes in creative occupations, are defined as supporting processes.

## 2.2 Efficiency

As the dictionary from Merriam-Webster (2019) defines it, efficiency in an operation is measured by a comparison of the production, and the cost of that production, the cost being energy, time, and money. Efficiency is a well-known concept, something businesses and organizations have long strived to reach a high level of in their processes and operations (Weske, 2019). In the days of early industrialization, businesses introduced fragmentation, as workers who performed a single, focused task performed this more efficiently than those who had multiple tasks (Weske, 2019). This way of working is still common today, and in many places, traditional workers are still expected to perform a single task in a highly efficient manner; whereas knowledge workers are responsible for organizing the workload and its various tasks (Weske, 2019). The control of this kind of fragmented work, however, requires complex organizational structures (Weske, 2019).

The usage of information systems has been an enabling factor in the strive for efficiency, helping businesses achieve a higher level of it (Valacich & Schneider, 2017). On an operational level, information systems are typically used to automate repetitive tasks and activities, such as transaction processing for customer interfaces (Valacich & Schneider, 2017). These systems are designed to increase efficiency according to the commonly known definition, i.e. to accomplish goals faster, or in a better way, while retaining a lower cost, in terms of money, time, and effort (Valacich & Schneider, 2017).

This type of efficiency has gotten more and more common in recent times, fueled by globalization trends and advancements in technology (Valacich & Schneider, 2017). Efficiency, in combination with effectiveness and agility, has become a key factor of competitiveness in today's digital environment, leading businesses to invest in more efficient, and flexible infrastructures, as well as optimizing their business processes in different ways; spawning an entire field of research, known as Business Process Management (Valacich & Schneider, 2017). This field could be infinitely elaborated on, but the main goal is, generally, to attain improved processes in regards to effectiveness, agility, and efficiency (Valacich & Schneider, 2017).

## 2.3 Robotic Process Automation

*"RPA is a type of software that mimics the activity of a human being in carrying out a task within a process. It can do repetitive stuff more quickly, accurately, and tirelessly than humans, freeing them to do other tasks requiring human strengths such as emotional intelligence, reasoning, judgment, and interaction with the customer." (Lhuer, 2016)*

Coined by Leslie Willcocks in an interview by Xavier Lhuer (2016), this definition of RPA is consistent with that of others researching the same field (IEEE Corporate Advisory Group, 2017; Moffitt, Rozario, & Vasarhelyi, 2018; Tripathi, 2018). RPA as a technology was developed to aid in areas within processes that require little to no intelligent effort, and is mainly defined by simpler and/or repetitive tasks (Lhuer, 2016), while being non-invasive and applied in addition to existing systems (Tripathi, 2018;

Willcocks et al., 2015). The main point of RPA is usually to enable workers to move away from tedious, repetitive tasks and focus on more rewarding, non-routine, higher value activities, rather than eliminate the need for humans entirely (Tripathi, 2018; Willcocks et al., 2015).

Originally derived from traditional automation, RPA has a few key strengths and focus areas (Tripathi, 2018). Anagnoste (2017) lists many front- and back office tasks as areas where RPA is highly applicable, such as monitoring email received, and file re-locations, extracting data from said emails, creating documentation and new data, logging on to different software programs, and making decisions based upon rules, predefined by the owner of the software. Other strengths of RPA according to Tripathi (2018) are: reduced costs, time savings, software working around the clock, and simplicity - most existing RPA platforms do not require prior knowledge in programming.

Since RPA is intended to perform the work in the same way a human being would, these various scenarios are typically trained by a user - the tasks performed by the user being recorded by the RPA software via an interface, to be able to re-perform it later on (Moffitt et al., 2018); this is one of the key differences between RPA and traditional automation, where instructions are based on code, not training (Tripathi, 2018). Moffitt et al. (2018) further emphasizes office-type tasks, noting that RPA is applicable on account of these tasks being very precise and well-defined, adding that more ambiguous or complex tasks are not typically subject to this kind of automation, or any type of automation. In addition, tasks of a repetitive and time-consuming nature are prone to error when executed by a human (Cohen, Rozario, & Zhang, 2019).

RPA is already commonly used across several industries (Tripathi, 2018), and is predicted to expand to even a wider array in the future (Anagnoste, 2017). Anagnoste (2018) says that some industries are more susceptible to the application of RPA than others, such as: banking and financial services, manufacturing, insurance, and health care; further explaining that finance & accounting, and industry-specific processes, being the main functions RPA is applied to within most industries. Certain sectors, such as auditing, has seen an unusually high increase of RPA usage within the industry (Cohen et al., 2019; Rozario & Vasarhelyi, 2018), due to the primary processes within these sectors being of the same nature as the office tasks described by Anagnoste (2017).

## 2.4 Theoretical framework

The term Enterprise Architecture, as well as the concept behind it, was coined by John Zachman in the 1980s (Finkelstein, 2015; Zachman, 1987). The concept is based on the observation that different processes are structured in similar ways, all using a set of perspectives and abstractions to reach the desired result, regardless of the form of that result, may it be a product, system or something else entirely (Finkelstein, 2015). Through these observations, John Zachman constructed the framework for information systems architecture (ISA) (Zachman, 1987), later called The Zachman Framework for Enterprise Architecture (Finkelstein, 2015; Zachman, 2008a).

The Zachman Framework is an ontology, a generic classification scheme (Zachman, 2008b), albeit most commonly applied to that of an enterprise, depicting the entirety of an ISA (Zachman, 2008a). An ontology is defined by Zachman (2008a) as *"a theory of the existence of a structured set of essential components of an object for which explicit expressions is necessary and perhaps even mandatory for creating, operating, and changing the object"*. Processes without an ontological structure tend to be fixed and dependent on those who execute them, whereas they are predictable and produce repeatable results if based on an ontology (Zachman, 2008a). The purpose of using a scheme such as the framework, is to enable focusing on selected aspects of an object, such as an ISA, without losing sense of the complex, holistic perspective (Zachman, 2008b).

The framework, as depicted in figure 1, is a matrix consisting of 36 cells, each representing an intersection of a perspective, and their corresponding level, and the abstraction interrogative (Finkelstein, 2015; Sowa & Zachman, 1992; Zachman, 2008b). Each row represents a different perspective or role, and has a certain set of constraints, generating a specific type of model (Finkelstein, 2015; Sowa & Zachman, 1992). The order of the rows are set, and the constraints of one row are additives to the model of the row above, generating a new model to fit the current perspective (Sowa & Zachman, 1992). The columns, however, have no set order from left to right, as specified in the first rule of the framework, which will be explained in more detail below (Sowa & Zachman, 1992). The columns each represent an abstraction, or way to describe the world, based on the question words *what, how, where, who, when* and *why* (Finkelstein, 2015; Sowa & Zachman, 1992). The order of the columns does not matter, since they are all isolated from one another (Sowa & Zachman, 1992). Focusing on only one aspect at a time, temporarily ignoring all the others, is simply to contain the complexity (Sowa & Zachman, 1992).

As briefly mentioned above, the framework has a set of rules, seven of them to be exact, that regulate the usage of the structure, providing instructions of a sort on how to implement the solution to your specific problem (Sowa & Zachman, 1992). The first rule is introduced above and states that the columns have no order (Sowa & Zachman, 1992). No aspect is more important than the other, and setting an order automatically implies a prioritization, which is neither relevant nor necessary when implementing the framework (Sowa & Zachman, 1992). The second rule is that each column has a simple, basic model (Sowa & Zachman, 1992). As stated before, they all correspond to the English interrogatives and are isolated from each other, but the connections between them are also vital (Sowa & Zachman, 1992).

Rule three, four and five defines the uniqueness of the columns, rows and cells (Sowa & Zachman, 1992). Uniqueness is essential for any classification scheme, hence the basic model of each column must be unique, each row represents a unique, distinct perspective, which, by default, makes each cell unique (Sowa & Zachman, 1992). All cells hold a purpose, but address different issues and may not all be applicable at the same time (Sowa & Zachman, 1992). The sixth rule then defines that the sum of all cells in the same row constitutes a complete model from that perspective (Sowa & Zachman, 1992). Since any cell is only a single abstraction of reality, it is required to be related to at least the ones in the same row, it is unique in and of itself, but must be consistent with the perspective of the row in which it resides (Sowa & Zachman, 1992). The seventh, and last, rule states that

the logic is recursive, which means that the framework can be used to describe essentially anything (Sowa & Zachman, 1992), as explained in the introductory paragraph above.

	<b>WHAT</b> Data	<b>HOW</b> Function	<b>WHERE</b> Network	<b>WHO</b> People	<b>WHEN</b> Time	<b>WHY</b> Motivation	
<b>PLANNER</b> Contextual level	List of things	List of processes	List of locations	Organization structure	List of events	List of goals	Objective/Scope
<b>OWNER</b> Conceptual level	Enterprise model	Business process model	Business logistics	Work flow	Master schedule	Business plan	Enterprise Model
<b>DESIGNER</b> Logical level	Logical data model	Systems architecture model	Distributed systems architecture	Human interface	Process structure	Business role model	<b>System Model</b>
<b>BUILDER</b> Physical level	Physical data model	System model	Technology architecture	Presentation interface	Control structure	Rule design	Technical Model
<b>PROGRAMMER</b> Out-of-context level	Data definitions	Program	Network architecture	Security interface	Timing definition	Rule specification	Detailed Representations
<b>USER</b> Enterprise level	Data	Function	Network	Organization	Schedule	Strategy	Functioning Enterprise

Figure 1: The Zachman Framework

Even though the Zachman Framework for Enterprise Architecture is most commonly implemented in larger enterprises, as the name implies, the theory can be applied to any information system, even those of smaller businesses and self-employed businessmen, since the founding concept is that every business is structured the same way (Finkelstein, 2015). The rapid pace of technological advancement, and need for change and flexible processes is just as relevant for self-employed craftsmen as it is for larger enterprises, if not more so, to stay competitive on the market and avoid being run over by the competition (Finkelstein, 2015).

Traditionally, systems have been built using a bottom-up approach, where the product outcome from the physical last levels decided what would happen on the contextual and conceptual top levels (Finkelstein, 2015). Using a top-down approach and initially focusing on the *planner* and *owner* perspectives in the first two rows, combined with the motivation abstraction of the interrogative *why* in column six, through all levels, allows for a more flexible way of working, where different parts, or outcomes, from the lower levels can be replaced and reused as necessary, without changing the entire structure (Finkelstein, 2015).

## 2.5 Summary of literature

Category	Contents	Literature
Supporting Business Processes	Definition and usage	(Rosing, Scheel, & Scheer, 2014; Rummler & Brache, 2012)
Efficiency	Definition and impact	(Merriam-Webster, 2019; Valacich & Schneider, 2017; Weske, 2019)
RPA	Definition, history, explanation and application	(Anagnoste, 2017; Anagnoste, 2018; Cohen, Rozario, & Zhang, 2019; Lhuer, 2016; Moffitt, Rozario, & Vasarhelyi, 2018; Tripathi, 2018; Willcocks, Lacity, & Craig, 2015)
Theoretical Framework	Definition, explanation, structure and implementation	(Finkelstein, 2015; Sowa & Zachman, 1992; Zachman, 1987; Zachman, 2008a; Zachman, 2008b)

*Table 1: Summary of literature*

## 3 Research method

*This chapter reviews the method of research of the study; from the choice of method, context and informant selection, the way the interviews were conducted, to the way the data was processed, the quality of the research, and the ethical principles behind it.*

### 3.1 Choice of method

We have chosen to perform a qualitative data analysis to conduct this study, mainly based on interviews, since this will provide the most accurate and validated results for our specific scope (Oates, 2006). The data gathered through interviews is more detailed than could have been achieved through numbers, had we chosen to use a quantitative approach instead (Oates, 2006). Even though data could have been collected through a questionnaire, for example, asking users to rate their usage of the processes we are examining on numerical scales, getting results that are easy to interpret; the qualitative analysis, through semi-structured interviews, provide a basis for a richer analysis with fewer presumptions and bias, leading to a more accurate conclusion based on reality rather than theory (Oates, 2006).

Since we had little to no previous knowledge of how self-employed craftsmen actually manage their supporting processes, we decided that it was more natural to use a qualitative approach and interview them, listen to their stories and be able to answer questions, rather than ask them to fill out a form about something they may not know a lot about.

The literature review is based on articles, journals and books explaining the origin and usage of RPA, the history of digitalization and automation, supporting processes, the influencing factors and impact of efficiency, as well as the Zachman framework as a theoretical foundation. We mainly used Google Scholar and LUBSearch to search for articles and journals on these topics, as well as books and previous course literature.

#### 3.1.1 Theoretical framework

We have chosen to use the Zachman framework of enterprise architecture as a theoretical framework for our study. The framework depicts a functioning enterprise, and since our research poses the question of which way RPA could perform tasks to aid the worker, there was a need of a structure to base our research and findings upon.

When changing the complete structure of an enterprise, and implementing the framework in its entirety, it is especially important to use a top-down approach (Finkelstein, 2015). However, in this specific study, we have chosen to focus on the *designer* perspective in the third row of the framework, as illustrated in figure 1 on page 8, since the first two rows are already established by the owners of the businesses within the scope of the study and do not require any immediate changes; for the most part, they are not directly relevant to achieving the main purpose of the study. The contents of the fourth and fifth rows will



inevitably change as an effect of the proposed changes within the third row, and since the sixth row represents the entire functioning enterprise, this will also change accordingly.

Furthermore, the most relevant abstractions for this study are *how* and *who*, in column two and four, since these represent the functions and people of an enterprise, the two objects under investigation in this study. As mentioned above, the sixth column, entailing the motivation for the enterprise, is always of highest importance, which is why the content of this cell in the third row is what we aim to achieve through this study. Hence, we will use the ontology that is the Zachman Framework to ground our theories and results regarding the change of supporting processes, focusing on the *system architecture model* (cell R3C2) and *human interface* (R3C4), to suggest an altered *business role model* (R3C6).

## 3.2 Context and informant selection

We have decided to focus on the supporting processes of a smaller business, specifically self-employed craftsmen, in this study and will therefore solely identify tasks and factors affecting efficiency within these; the main operative processes within the specific professions are not taken into consideration, regardless of if they involve tasks eligible for automation or not. The context selection was made to narrow down the potentially vast quantities of data gathered through a qualitative research approach, as well as to limit the scope of the research (Oates, 2006).

In addition to our context selection, we chose to limit our informant selection to five interviews, to be able to maintain a consistent quality within the given time frame. Furthermore, the informants were divided into two types: concept interviews and scope interviews, the motive for this is explained below. The concept interviews, as we chose to refer to them, are interviews held with IT-consultants, having worked with project management and system implementation for many years. The scope interviews are the interviews held with self-employed craftsmen, as defined in the scope of the study in the above paragraph.

The reason behind this partitioning was to obtain different perspectives, as well as to ensure higher accuracy and validation of our results, since the information gathered from the concept interviews were used, in part, to verify the possibility of a theoretical and empirical conclusion reached through the literature review and scope interviews. This is also the reason behind deciding to conduct the concept interviews before the scope interviews, to establish that our aim and hypothesis held a viable potential before continuing down the chosen path. Since a single source has a high potential for bias or coincidence (Oates, 2006), we wanted to make sure to have at least two interviews of each type, and since the scope interviews are more important to the overall result of the study, we decided to conduct two concept interviews and three scope interviews.

When selecting the informants for our study, we used two different methods. The informants for the concept interviews were selected through personal contacts, and the informants for the scope interviews were found through searching the internet for creative businesses. When conducting this search, we were adamant about making sure the businesses we contacted were run by self-employed craftsmen with no employees, to



avoid scope creep (Oates, 2006). We also chose to interview craftsmen without a personal connection to avoid bias, as well as made sure that they were operating in various occupations to ensure that the end result is applicable to a wide range of creative occupations, if not all, and reduce the risk of the results themselves being biased toward a certain type of profession (Oates, 2006).

The informants were all given information about the study when the appointment was made, either through email, or over the phone, as stated in appendix A. This information included information about ourselves and the study, an approximate duration of the interview, as well as informed them that the interview would be conducted anonymously, and that we would record it, if given permission.

<b>Nº</b>	<b>Age</b>	<b>Occupation</b>	<b>Experience</b>	<b>Date/time</b>	<b>Length</b>	<b>Appendix</b>
1	55	IT-Consultant	33 years	20/6 2019 17.00	18.33 min	E
2	59	IT-Consultant	33 years	2/7 2019 15.00	12.16 min	F
3	59	Carpenter	26 years	10/7 2019 17.00	10.52 min	G
4	66	Engraver	31 years	16/7 2019 10.00	12.23 min	H
5	58	Engraver	22 years	2/8 2019 12.00	10.31 min	I

*Table 2: Conducted interviews*

### 3.3 Interviews

We used a semi-structured approach to conduct the interviews for this study, to allow the interviewees to speak their minds (Oates, 2006). As mentioned above, we had little previous knowledge of the process and task management of the craftsmen we interview, as well as less knowledge than the IT-consultants, and our aim was to discover more and gain the knowledge we lacked. We settled on using the semi-structured interview, since this allows the interviewee to speak freely, and the order of the questions held no importance, but we still wished to explore specific topics and areas (Oates, 2006).

The interviews were all initiated with a brief summary of the aim and purpose of the interview itself and as a part of the study as a whole. After this, the interviewees were informed that we would start recording, upon which we began asking the questions. Each interview began with the same basic questions regarding the informant and their age, occupation, education and experience, as shown in appendix B.

We chose to use an even mixture of open and closed questions (Oates, 2006). Mainly, we wanted extensive answers regarding the operation of a business, as well as the interviewees perception, attitude and opinion of their current solutions, future

possibilities and alternatives, generally received using open questions. However, we also wanted to gauge the level of knowledge regarding the aforementioned topics, which sometimes required more direct, closed questions. It is essential for the validity of the results to conduct a neutral interview and avoid "leading" the interviewees to giving us the answers we want to hear (Oates, 2006), therefore, we purposefully refrained from asking some of the questions until the end, if the information had not been retained through the previous replies. The structure was the same for both types of interviews, but the questions themselves varied slightly, as they were adapted to the interviewee and their occupations, since it is important to use terms that are familiar to the interviewee (Oates, 2006). The questions asked during the scope interviews are listed in appendix D and the questions for the IT-consultants are found in appendix C. These appendices also include references to the theme matrix, upon which the empirical study was structured, which is explained in detail in the subsection below.

All of the interviews conducted were held face-to-face, since this is generally easier when asking a lot of open questions and holding a dialogue, it also ensures reliability and reduces misunderstandings (Oates, 2006). Interviews conducted over the phone run a larger risk of misinterpretations occurring, since there is no inter-personal connection, subtle signs of interest, such as nodding your head, go unnoticed, possibly causing the interviewee to doubt their replies or the information they are providing (Oates, 2006).

Oates (2006) also mentions that the interviewee should feel comfortable in the venue where the interview takes place, as well as somewhere with a low amount of disturbances; you should also take care so as not to take up too much of the interviewees time. To accommodate both of these criteria, the interviews were all held in the home or office of the interviewees, where they felt comfortable and did not have to take any time of their day to travel to another location. In addition to this, we made sure to over-estimate the time needed for the interview, to positively surprise the interviewee, rather than take up more time than planned (Oates, 2006).

### 3.3.1 Theme matrix

When selecting topics and questions for our interviews, we created a theme matrix to make sure we received relevant information when holding the interviews, that was contained within our scope, as well as correlating to the chosen cells of the theoretical framework, as depicted in figure 1 and explained above.

The matrix presents an overview of themes to which different questions will provide information. It shows the correlation between perception, usage, and attitude & opinion, as well as efficiency, regarding the five main categories: supporting processes, traditional systems (non-digital systems or other ways of working), digitization/digitalization, automation, and RPA. While perception, usage, and attitude & opinion each have their respective cells for all categories, efficiency is an all-encompassing trait, affecting all cells across the entirety of the matrix. For instance, the combination of *usage* and *traditional systems* has one grade of efficiency, while *automation* can have another *perceived* efficiency.

The cells are colored respectively, according to the importance of which the correlating information constitutes to our research and scope, as suggested by Oates (2006). Green indicates information of high importance that is relevant to the research question, red indicates low importance, or no relation to the overall purpose, while orange indicates that the information retained is not vital to answer the research question per say, but still could provide valuable, general information for either the foundation or the analysis and discussion of the study, possibly explaining other aspects related to the topic, such as the reason why something is still an issue, or why a solution has not already been widely implemented.

	Perception	Usage	Attitude & Opinion
Supporting processes	A1	B1	C1
Traditional systems	A2	B2	C2
Digitization/ Digitalization	A3	B3	C3
Automation	A4	B4	C4
RPA	A5	B5	C5
	Efficiency		

Table 3: Theme Matrix

### 3.4 Data processing and analysis

Each interview was transcribed by one of us shortly after it was conducted, and was then proof-read by the other one. This enabled us both to go over the information again, reflecting upon the content before categorizing the answers according to the theme matrix above. The transcriptions were edited to remove filled pauses such as "eh" or "uh", but some irregularities are still present, since a change in the track of thought in the middle of a sentence, for instance, was transcribed as it was said on the recording. Upon the finalization of each transcription, they were saved in separate files, and later added to the main document, so as to assure the safety of the data.

The qualitative data was analyzed through the categorization of segments of the transcriptions, as we derived the results of the empirical research, using the matrix to identify the segments. During the compilation of the empirical results, we made sure to check for similarities, inconsistencies, or contradictions, in the answers from the interviewees; we also chose to translate direct quotes used in the results from Swedish to English for the sake of legibility. This analytic phase was also where we made the most use of the two types of interviews, and compared the information gained from the concept interviews, to the answers received from the scope interviews.

### 3.5 Research quality

The research quality while conducting the empirical research has been mentioned a few times in the previous paragraphs, such as using a qualitative method and semi-structured interviews so as to reduce bias, as well as carefully avoid mentioning certain terms until the end of the interviews, to let the interviewee talk freely and not lead them toward our conceptions. We also asked the interviewees to explain their definition of the main concept, and then explain it to them if they did not know, ensuring that the answers we received were accurate. In addition to this, the choice to use two different types of interviews was made to increase the reliability and feasibility of the achieved results used to the research question.

Oates (2006) also mentions that asking the interviewee to review the transcript is desirable to check for correctness and misunderstandings, if possible. Unfortunately, we were not able to do this for the most part, however, since this was something we were aware of beforehand, we made sure to take extra precautions and ask follow-up questions and clear up any uncertainties during the interview itself, as previously mentioned in the section above. This was mainly due to the fact that the interview itself had taken enough time from the schedule of the informants for the scope interviews, and we did not wish to impose further, but were grateful for the opportunity to interview them in the first place. Of the informants for the concept interviews, one was available to proof-read the transcript for misunderstandings or mistakes, but the other one was unfortunately unavailable within the time-frame for the remainder of the study.

To ensure the quality of the reviewed literature, mainly peer-reviewed articles and journals were used. Some sources, however, were not peer-reviewed, but were deemed legitimate for various other reasons; books, for example, do not go through a peer-review process, hence the credibility of the authors were examined instead. When using definitions and guidelines, the credibility of the publisher was the main target of examination. For a select few articles, credibility was derived from the source material used within these articles.

### 3.6 Ethical principles

The ethical principals and consideration of the participants, or informants, is a vital part of conducting an empirical study (Oates, 2006). All participants should be treated with respect and dignity, and should also, if possible, gain some benefit from taking part in the study (Oates, 2006). Oates (2006) states that the participants have five main rights, which are: the right not to participate, to withdraw, to give informed consent, to anonymity, and to confidentiality.

We were very conscious of the above while performing the research, and therefore chose to conduct all interviews anonymously, and informed all of the interviewees of their rights. They all chose to participate voluntarily, having been informed of the nature, context, and purpose of the study, as well as in what way the data would be used. In the terms of what they stand to gain from the research in return, we hope to be able to, in the long term, give some further knowledge or possibilities as to how the processes could be improved through the conclusion of this thesis, and in the short term to widen their perspectives and

inform them of other possibilities, thus providing them with an opportunity to increase efficiency and focus on their main task.

Another important ethical aspect is that the researcher behaves with integrity, recording the gathered data accurately and fully (Oates, 2006). The researcher must not conceal or remove any data that does not support the hypothesis, nor manipulate any data to represent what they want it to; the method and results of the research must be honest and open, and not in any way falsified or fabricated (Oates, 2006). To ensure that this was done correctly, we chose to record all interviews, and then transcribe them and add as appendices; and as stated above, the participants all agreed to this beforehand.

### **3.7 Reflection of choice of method**

Oates (2006) emphasizes the importance of evidence-based research, or empirical research, to ascertain that the cause of the problem is an actual problem in the real world, and not just imagined or misconceived by the researcher; the research has to be validated. The quality of the research is judged mainly by its rigor and relevance (Oates, 2006). Validity is part of the rigor, combined with systematic conduct, meaning that the research is done rationally and logically, not randomly (Oates, 2006). Relevance is harder to judge, since whom it is relevant to can often be argued (Oates, 2006). In this study, we judged the relevance according to our field of study, Informatics, and made the context and informant selection within that scope. Furthermore, we used a theoretical framework and literature review, combined with empirical research, to conduct a systematic and valid rigorous study.

Throughout the entire process, we were very conscious of being critical while reviewing the literature and searching the internet for references, making sure to validate the findings using well-known and trustworthy sources, as well as checking several sources, which is very important due to the vast amount of information accessible, where a large part is non-verified (Oates, 2006).

The empirical study is based on data from a relatively small amount of respondents, because of this, we chose to increase the trustworthiness of the gathered data through the informant selection, only interviewing sources with a vast amount of experience, thereby ensuring that the informant had a good sense of their occupation and its supporting processes.

Lastly, using a qualitative data analysis method, rather than a quantitative research method, was the correct choice for this study, since we aimed to research the possibility of improving current processes through the use of new technology. This required gathering information through a literature review to increase our knowledge and understanding of the technology, and its history, as well as performing an empirical research and gathering qualitative data to conclude whether or not the theoretical application was plausible to implement in reality.

## 4 Results

*This chapter is comprised of the results from the interviews conducted as the empirical part of the study; gathering the answers from the informants and sectioning it according to concept.*

### 4.1 Supporting Business Processes

The informants were all in agreement on the definition of a supporting process. Informants 1 and 2 both described it as something vital to running a business, but not necessarily part of the final product; processes within IT and economics, such as billing and accounting, were given as examples. Informant 1 also noted that it did not matter if the business is of a larger size, or a one-man operation, the only difference is the amount of supporting processes. Informants 3, 4 and 5 could not immediately define a supporting process but out of the three, only informant 3 had heard the term previously, and described it as something that helps the business owner work faster and more efficiently. However, after receiving a brief description, informants 4 and 5 also acknowledged their understanding of the term, relating it to tasks such as order management, bookkeeping, and shipping.

#### 4.1.1 Usage

The scope informants all have a few similarities in their current way of working. They all utilize some form of software to manage their administrative tasks; informant 5 has a legacy software to manage invoices, informant 3 uses a simple sketching software to design furniture, and informant 4 checks received invoices via their banking services. All of them use the services of an accountant for most of the financial tasks, however, none of them had employees, with informant 3 specifically stating that they did not want to have employees, in order to retain their freedom. Although, the most notable similarity, is that all of them prefer to manage customer relations and contact using email, which they commonly start most of their days doing. Informant 4 takes this one step further and saves hard copies of all customer conversations for negotiation purposes. This is all potentially very time-consuming, as the amount of customer requests and interactions has increased drastically the last decade, something all three informants testify to. The rest of their day normally consists of customer meetings, purchasing materials, traveling, and working on the tasks of their primary processes, this being carpentry for informant 3, and engraving for informants 4 and 5.

#### 4.1.2 Issues

Informant 3 explained that email management takes up a lot of time, and that there is probably room for improvement. In some cases it can become somewhat of a nuisance; an effect due to the fact that most customers demand responses within very short time frames. This type of work is not easily split in to separate workflows when you are self-



employed - performing administrative tasks some days and carpentry other days is not a possibility according to informant 3. They described their situation as the following:

*”It is nothing good, it is not something I like, but due to the close contact and media in society today, with email and an expectation to reply immediately, it is the way it has to be. I have to pick up the phone while sawing, I have to email. It has become straining to us craftsmen, and I know my colleagues feel the same. So it ends up being a mixture, where you get interrupted in your work.” - row 131-137, appendix G*

Informant 2 says that most businesses who use their services experience a lack of fulfillment from their legacy software, which informant 5 confirms when describing their need to migrate to newer software from their legacy software, even though informant 2 was mainly referring to larger businesses. These businesses request help with either buying, or developing their own, new software, since the older legacy ones have reached a point where they are not working properly, or generating safety issues, due to lack of support and weaknesses in the structure. Informant 2 further points out that, no matter the origin of the various software systems, many issues occur on account of the software not being able to cope with the larger volumes of workload, due to growing customer demand. An increasing amount of orders requires smaller businesses to hire additional workforce to cope with the workload and meet the demands, informant 2 asserts.

#### *4.1.3 Knowledge and Discipline*

More often than not, when smaller businesses and self-employed workers request the services from informants 1 and 2, they rarely know what their exact issue is. They have somewhat of an idea what they feel is wrong, they know what types of processes are prone to error, and/or have a tendency to be uninteresting to them. The service request, according to informants 1 and 2, therefore becomes pinpointing the source of these feelings, rather than providing an actual solution. This correlates with what informant 5 said about their administrative tasks - they acknowledge the vitality of the supporting processes, but are uncertain of what could be done to improve them, or if it is even possible.

Informant 1 further describes how self-employed craftsmen have an aptitude for their trade, but lack interest in performing administrative tasks, and often the knowledge of doing so properly. As an example, informant 1 describes how different departments within a larger business can operate more fluently together if the CFO has substantial knowledge of IT, and how this compares to the way self-employed workers practically perform all of the tasks within their own business themselves, which requires a greater knowledge. All three scope informants mentioned only having basic knowledge of performing the tasks they are required to, as well as not having any substantial knowledge regarding the way digital solutions or automation works. When the required administrative tasks become neglected or postponed, either due to lack of skill or interest, operations can suffer, according to informant 1. For instance, invoices may be sent too late, which gives customers an unprofessional appearance, as well as negatively

affects the income. Knowing how to handle these tasks is an important skill, as acknowledged by informant 4, who once refrained from selling their business on account of the prospect only having knowledge of the trade, and not its supporting processes.

As informant 3 explained it, maintaining a mixed workflow of primary and supporting business processes can be somewhat difficult, requiring a lot of discipline. Informant 1 elaborated further on this topic, saying that the ideal workflow would contain both primary and supporting business processes somewhat in union, to keep the other from falling behind, which increases workload and stress for the self-employed worker.

## 4.2 Efficiency

In general, all of the scope informants seemed to have the perception that the administrative tasks of the supporting business processes are just something that needs to be done, that there is no other option, way to get around it, or make it more efficient. Despite this, when proposed with the idea of increasing efficiency through some sort of automation, most had a positive attitude toward it. Informant 4 said that they did not feel the need for increased efficiency due to a balanced workload, however, they did note that some days they start by checking their email, and before they know it, that day has passed. Informant 5 had not thought about increasing their efficiency a lot, other than changing to a newer system from their old legacy one, but admits that with many smaller tasks out of the way, there would be more time to spend on the tasks of the core processes. Informant 3 was very inclined to find a solution to make their processes more efficient, ease their workload, gain more time to focus on the main work of the trade, as well as help financially; although they also mentioned that a possible digital solution would have to be simple enough for them to be able to manage it, and that it would depend on the cost of the facilitating solution, compared to the benefit gained.

The concept informants had a different perception, and believed that there is a definite possibility of increasing the efficiency of the supporting processes, their doubt was rather regarding whether or not it would be beneficial enough to warrant the cost to undergo the necessary changes. Informant 1 added that making the best possible use of their time was likely one of the main challenges for self-employed workers. Both informants 1 and 2 noted that a low degree of efficiency in the current supporting processes is not necessarily due to the fact that the system itself is slow, or that the tasks themselves are difficult, but rather that the working routine includes a lot of repetitive and tedious tasks. They both state that these tasks are more time-consuming than necessary, due to their repetitive nature and lack of integration, performing a single task becomes an entire process in itself - data has to be entered into the system manually, sometimes multiple times, and into several different systems, or printed, and then re-entered again. Informants 1 and 2 were both of the opinion that some level of automation and/or integration could aid the performance of the supporting processes, increasing the efficiency by reducing the repetitiveness.



### 4.3 Solutions and possibilities

According to informant 2, systems are usually built starting with accounting and financial activities, continuing with order-, and stock management, expanding from there based on the needs of the individual businesses. This matches the information retained from all scope informants, who say that the majority of their administrative tasks are related to invoices, finance, and order management. Informant 2 further states that there are several Enterprise Resource Planning (ERP) solutions available, their main objective being to integrate the various tasks, to reduce repetitiveness and thereby increase efficiency, as mentioned above, and that this is a commonly suggested solution to those asking for their assistance. Informant 1 also suggests getting an education in business management as a possible solution, to learn how to properly run a business, but also adds that implementing automation of some sort could be used to ease the transition and make it less overwhelming.

The scope informants all use some sort of digital solution today, but only at a fraction of the possible functionality. Having learned the repetitive steps once, they have for the most part, been working in the same way for decades, unknowing and partly not interested, in the possibilities of increasing efficiency - they are set in their ways, used to their routines, not realizing the potential benefits they stand to gain, due to lack of knowledge, as previously mentioned.

Informant 4 mentioned that they once switched to using Visma, a software service for business management, after deciding that it was too expensive to use an independent contractor to perform the tasks on account of the informant, and that it facilitated the task management, yet they still denied the need, or want, of updating their current systems and changing their routine. Informant 5 had a neutral opinion on the subject, sharing that they were contemplating moving from Visma to Fortnox, another service provider, however, they still lacked the interest and knowledge of learning the potential ways of increasing efficiency, they were intending to use the new system in mostly the same way as before, possibly integrating it just a little. However, they were open to the idea of another, more automated, solution, on the premise that it had few requirements on the informant in terms of implementation, and was easy to learn how to use. Informant 3 had a positive attitude to the idea of implementing digital solutions and had looked in to some alternatives previously, both to facilitate their main processes and the financial aspects, but always found them to be too overwhelming for their small business, as well as not being adaptable enough to work for the highly personalized outcome and products created.

The concept informants both emphasize the management of invoices and the need to have a sustainable process of handling the finances. Informant 1 explains that there are possible solutions available that generally consist of a system that lets the worker settle on, and agree with, the customer on the work or product delivered, check the hours worked and materials used, to generate an invoice. Informants 1 and 2 both say, however, that there could be an opportunity to reduce the many manual, repetitive steps of this process and reach a better solution with the use of automation, and that the ability to do this instantly, rather than postponing it for later could be considered very valuable. Informant 2 takes it one step even further, mentioning the possibility of increasing

convenience, and reducing stress and worry, through selling the invoices to another company that offers that opportunity. Additionally, informant 2 mentions the possible benefits of invoice management in the terms of sending it to the customer as early as possible, as well as making sure it looks professional and is easy to interpret; they also add the observation that younger people have a better awareness of this fact, and the impact it has on the image of the business.

#### *4.3.1 Robotic Process Automation*

When asked if they had heard of the term *Robotic Process Automation* all informants said no, but the concept informants both had some sense of what it could mean. After hearing the definition, all three of the scope informants recognized the possibility of RPA being used to ease their workload and increase efficiency, however informant 4 remained firm on their position of not needing to change their current process management. The concept informants were both open and hesitant to the idea and possible gain from the implementation of RPA for self-employed businesses. They did not doubt the benefits, and increased efficiency, of replacing repetitive tasks and freeing up more time to spend on their main tasks, however, both informants 1 and 2 agreed that it would likely be too expensive, and possibly too complicated, of a solution; they do not think that the low volumes of production would warrant the investment of robotics software. Despite their hesitant attitudes, informants 1 and 2 both mentioned RPA being suggested as a solution for various businesses, but mainly at a conceptual state for the time being.

## 5 Discussion

*This chapter compares the theoretical and empirical findings of the study; providing the reasoning and analysis to derive a conclusion from.*

### 5.1 Supporting Business Processes

The definition of a supporting business process according to the informants in the empirical study is consistent with that defined by Rosing et al. (2014) and Rummler and Brache (2012) in the literature review; they all agree that a supporting process is separate from the primary process of the trade, and is something that is vital to the operation of a business, often administrative in its nature, but does not directly generate an end product or service.

#### 5.1.1 Usage

The kind of administrative tasks that the scope informants perform conform to the definition of a supporting business processes, according to both Rummler and Brache (2012) and Rosing et al. (2014). They perform significant parts of the business processes, such as: email management, documentation, invoicing, and customer relations, while most of the financial workload is sent to consulting accountants. Regardless of the way these processes are performed, it is clear that they are vital to the operation of their respective business, according to the theory of Rummler and Brache (2012).

The structure of the process management is also aligned with the theoretical framework, specifically cell R3C2 in the Zachman framework, which contains the system architecture model, as shown in figure 1. Representing the logical level of the framework, from the designer perspective, in combination with the functional abstraction with regards to *how* something works, cell R3C2 is defined as the relevant cell, due to the nature of the tasks in question. As mentioned in the method chapter, cell R3C4 is also relevant, with regards to *who* is performing the task, but this is more relevant further on, and will be explained in more detail later on.

#### 5.1.2 Issues

Whilst working with these various administrative tasks, the informants spoke of this kind of work being repetitive and time-consuming, causing problems with their core processes and consuming various, but significant, parts of their day; something that is also mentioned by Vilorio and Torpey (2018) in the literature. The administrative work is distinctly separated from their more manual-labored core processes, whether it be carpentry or engraving, and constantly pending between the different types of tasks is preventing a smooth work flow, something the concept informants described as optimal,

when working as a self-employed craftsman, as described by informant 3. To fuel these issues even more, the informants all mention an increased amount of requests from customers, which further advocates the need of flexible processes to not become overwhelmed and stay competitive on the market, as described by Finkelstein (2015). The issues are consistent with those of a non-functioning enterprise architecture, or the lack of one entirely, the absence of several essential components and a clear structure is making the processes dependent on those who execute them, according to Zachman (2008a).

### 5.1.3 Knowledge and Discipline

The above mentioned issues are largely caused by a lack of interest and knowledge of management of their own supporting processes, as supported by informants 1 and 2, as well as the concept behind the theoretical framework (Finkelstein, 2015). The results of the empirical study show that the interests of the individual, which drives the business forward and motivates its goals, does not necessarily match the interest in the performance of the business as such. The scope informants enjoy the work of their trade, but not always the administrative aspect of running a business. This is reflected in the literature as well, Vilorio and Torpey (2018) and Autor (2015) both mention the fact that self-employed craftsmen often lack the knowledge of how to run a business, as well as knowledge regarding technological advancements.

All informants agree that, despite of the current issues being resolved or not, some level of discipline is needed to perform the administrative work of the supporting processes. Similarly to how the issues above could be derived to the result of a non-functioning enterprise, according to Zachman (2008a), the amount of discipline needed to perform the task, correlates to the interest and level of difficulty of the task. This could potentially be lowered through the implementation of a new business role model, as depicted in R3C6 of the Zachman Framework in figure 1, if a functional structure was present and the system architecture model and human interface of cells R3C2 and R3C4, respectively, were updated to become more automated and flexible, as suggested by Finkelstein (2015).

As a self-employed craftsman, the single individual maintains all the different roles within a common business, thereby taking on a higher workload than usual. This workload, and its fundamental processes, require a structure to work properly and achieve an adaptable and flexible way of working, as mentioned by Zachman (2008a). When considering this part of the business and the change required, cell R3C4 of the Zachman Framework in figure 1 becomes relevant. The change required is related to the processes and their structure, contained in cell R3C2, but here regards the abstraction of *who* is performing the tasks, while still remaining on the logical level, resulting in a functional human interface.

## 5.2 Efficiency

When examining the informants' perception of efficiency within their own supporting processes, it becomes clear that there is room for improvement. They themselves state that these processes are vital, but they are unaware of how to actually improve them, therefore they have a positive attitude when presented with the idea of increasing efficiency through automation. The main struggle when being a self-employed craftsman is time, and managing to do all the tasks that need to be done in the little time that they do have. The administrative tasks of their supporting processes consume a lot of working hours, which is costly; time as a variable is a key component towards measuring efficiency, meaning that a low degree of efficiency requires more time spent on the task, hence increasing the cost (Merriam-Webster, 2019; Valacich & Schneider, 2017; Weske, 2019). The utilization of automation, could not only reduce the number of tedious tasks for the self-employed individual, but the software could also outperform human labour and do the same tasks at an even higher pace, not only freeing up time for the worker, but also getting more work done in that same period of time (Lhuer, 2016).

Additionally, there are other costs related to a low degree of efficiency other than time, such as energy and money spent (Merriam-Webster, 2019). Proceeding with the concept of implementing an automated solution to improve the supporting processes, an additional benefit of a higher level of efficiency would be less energy spent on performing the same amount of tasks, as human involvement would no longer be required to the same degree. Informant 3 testified to the fact that it would be desirable to spend less time and energy working on tasks that do not directly generate an income, that in fact result in a negative total monetary value; which gives cause to believe that the utilization of automation, as explained above, could be beneficial.

While the concept informants had the immediate perception that the implementation of automation of the supporting processes would be beneficial, they argued that the financial costs would be too high for self-employed craftsmen, not warranting the investment in terms of beneficial value. Despite all the benefits in theory, the hesitancy regarding the justification of the cost could still be valid in practice. There are different solutions available, some including the aid of information systems (Valacich & Schneider, 2017), and all informants state that the benefits outweighing the cost is of high priority when choosing a solution for improvement. Because of this, the argument presented regarding the option of hiring additional workforce, rather than investing in expensive software, could still be a viable option, however, not regarding the issue informant 3 had with not wanting to hire an employee due to it limiting their freedom.

## 5.3 Solutions and possibilities

As mentioned by the concept informants as well as Valacich and Schneider (2017), different solutions are available to improve supporting business processes. Many of them, such as ERP solutions, focus mainly on the integration of various tasks, but in this case, that is only half of the solution to the equation. Integration is an important aspect in achieving a better workflow, a more efficient way of working, as well as being a crucial step towards automation, according to informant 2. To utilize ERP software, substantial

effort would be required by the informant, in order to fully understand and utilize the software, to reap its benefits. Since all of the scope informants, for the most part, have been working in the same way for a long time, and some of them are reluctant to change their ways to begin with, implementing this type of software, could potentially be an insurmountable obstacle. This, in addition to the fact that, according to informant 3, an ERP solution might be too large-scale and rigid in its original form to fit the specialized tasks of their business, makes this solution mostly non-applicable in both theory and practice for the selected context of this study.

Finkelstein (2015) explains that it is important to stay competitive on the market, and one aspect the concept informants mention is that, when administrative tasks such as invoicing, is neglected, the outward appearance and image of the business may suffer. One way to combat this, according to informant 2, could be to sell the invoice to another company. This could be another solution allowing the craftsmen to focus on their main tasks, as well as pave the way for further improvement of existing, remaining, parts of their supporting business processes through automation, for example. Informant 2 also adds the observation that younger self-employed craftsmen seem to be more aware of this, making sure their appearance outwards are more presentable toward costumers; since all informants in this study were of age 55 and above, it is unproven whether or not this is a valid claim, but it remains an arguable point.

### 5.3.1 *Robotic Process Automation*

The two main issues, described by the informants, are the lack of interest, as well as various processes being inefficient and time-consuming. This is where the strengths of RPA are the most beneficial. Designed to perform repetitive tasks (Lhuer, 2016) it is a suitable fit to utilize this kind of automation to ease the workload the informants describe as an inevitable part of their professions. As these tasks would essentially be eliminated, or at least significantly reduced, from the informants' schedules, they could re-direct their focus and workload towards their core processes, yielding a higher value (Tripathi, 2018) both personally and financially; since it not only reduces the time spent on administrative tasks, but also increases the time available to work on customer requests. The value of implementing a solution to aid in performing administrative tasks is therefore twice as high, since the outcome not only reduces cost or increases income, but does both simultaneously, with the third added benefit of allowing the craftsmen to perform the tasks they actually want to be doing.

The implementation of software solutions often infers an obstacle to overcome, as mentioned previously, but one of the strengths of RPA is that it is a type of software that is typically very user-friendly, which is beneficial to users with no programming experience (Tripathi, 2018). This essentially means that, theoretically, the self-employed craftsmen who are hesitant to implement new systems, due to having to gain the knowledge of how to use them, could get away with applying the RPA software and reduce their own workload, without actually changing their processes in other ways, or having to learn complicated programming. Furthermore, RPA software typically works on top of existing systems, by mimicking the actions of a traditional user, easing the change for informants who might be too stuck in their ways to want to change their

working routine, as well as providing an interface for the new software that is easy to understand, which would be of importance according to informant 3. Since the RPA software mimics the user, learning and changing as they do, there is no need to re-program it when customer demand and processes change over time, since it will be constantly evolving; it is a flexible system solution which Finkelstein (2015) says is necessary in today's rapidly advancing society.

RPA is already widely adopted among industries and professions whose primary processes are of an administrative nature, such as: accounting, auditing, email management, documentation and data extraction (Anagnoste, 2017; Cohen et al., 2019; Tripathi, 2018). Since this is the same type of work performed by the informants, but within their supporting processes, as well as partly sent off to an accountant, it opens up the possibility of not only improving the processes themselves, but also removing the need to send the data to another party, thus gaining more potential benefits from the investment and decreasing the cost even further, by having RPA perform this type of work.

The knowledge of RPA and its various benefits (mainly increasing efficiency of supporting processes in this instance) could help not only current business owners, but also encourage and enable more craftsmen to start their own businesses, since the need for knowing the underlying structure of how to run a business (bookkeeping and inventory for instance) is not necessarily as hindering of a step any longer.



## 6 Conclusion

The supporting business processes performed by self-employed craftsmen on a daily basis are mainly of an administrative nature and highly time-consuming, resulting in a high cost with regards to efficiency; furthermore, the knowledge required to increase efficiency of the current working routines, as well as contemplating digital solutions, is largely lacking within the selected scope, as proven by the results of the study. However, the application of RPA could potentially overcome these obstacles and be a beneficial solution for the craftsmen, aiding them by performing their administrative tasks; how this could be achieved will be explained in the following paragraphs.

The purpose of this study is to identify a way of utilizing RPA to manage some, or all, of the supporting business processes within the small business of a self-employed craftsman. In order to do this, the information gained from the informants interviewed in the empirical study was compared to that accessed in the literature, further aligning it with the structure of the theoretical framework. By interviewing craftsmen within the scope, we were able to confirm the lack of knowledge of digital solutions, as well as the fear of change and technological advancements, as was suggested in the literature. Furthermore, the interviews with IT-consultants provided a valuable perspective, as well as the opportunity to both verify the statements of the literature and the reality of the occurring issues.

The main issue faced by the craftsmen were repetitive, time-consuming, and tedious tasks, interfering with their work flow and preventing them from spending time on the primary processes of the business. In addition to this, a lack of knowledge of technology and business management, fear of change, and lack of interest prevents them from increasing their efficiency through the aid of digital solutions; until it is absolutely necessary to update their processes, they remain stuck in their ways, working as they always have, unaware of the opportunities that exist. These issues prevent the craftsmen from reaching the full potential of their business, since a higher level of efficiency would free up more time to work on their primary processes, mainly generating more income, but possibly having other benefits to the social aspect of the craftsman, since they are no longer spending time on tedious tasks they do not wish to do, instead focusing on the high-value tasks they want to be doing.

Evaluating the encountered issues, and potential solutions, through comparing the empirical results and the literature, we have deduced that RPA could be utilized to aid self-employed craftsmen by performing their administrative tasks. The current supporting business processes consist of several repetitive tasks of a low degree of difficulty, such as: entering the products a customer has ordered to an invoice, or answering emails, often including many redundant steps due to non-integrated systems, resulting in a low degree of efficiency. The analysis of these processes, determined that although the tasks are suitable for RPA, in many cases, there is a need to integrate and update the current systems and processes before RPA can be applied in its entirety, making full use of the investment. Whether or not the benefits of RPA outweighs the cost, warranting the investment, is another inquiry; the concept informants are doubtful of this, stating that, for the most part, larger revenue and volumes are probably required to be able to implement RPA to its full extent, regardless of the list of potential benefits.



This could be researched through an extensive cost-benefit analysis, where the cost of the software is calculated against the various benefits for the craftsman, including increased efficiency, less time spent on administrative task, and more time spent on the work of the trade, however, since this was out of our scope, we have decided to base our conclusion on the theoretical possibility of the suggested implementation.

## **6.1 Suggestions for further research**

As mentioned above, a quantitative research could be conducted within the same context, performing a full cost-benefit analysis, based on actual numbers, to decide on the practical possibility of the implementation of RPA.

Another study could further research the question of whether or not younger self-employed craftsmen within the same scope have the same issues as the informants in this study, who were all above the age of 55, and in what way this would affect the results and conclusion.

As RPA is considered a viable solution to combat administrative issues and improve supporting business processes within this narrow context, in theory, the question arises if similar solutions are applicable on self-employed individuals within other fields of work, or even on smaller businesses with a few employees.

## A Interview invitation

The information below was communicated to potential interviewees through an attachment in an email, or verbally in a face-to-face conversation or phone call.

### A.1 Invitation

Hej!

Våra namn är Madeleine och Andreas och vi skriver i nuläget vår kandidatuppsats inom det Systemvetenskapliga programmet på Ekonomihögskolan vid Lunds Universitet.

I denna studie undersöker vi traditionella, kreativa yrken och hur användningen av stödprocesser ser ut för de som driver företag inom detta område, för att kunna avgöra om, och i så fall hur, detta är något som hade kunnat göras effektivare med stöd av digitala hjälpmedel.

Enklare beskrivet vill vi ta reda på hur verksamheter drivs idag, och hur det administrativa arbetet sköts i nuläget; hur saker som exempelvis bokföring, inventering och betalning görs idag.

Vi vill därför gärna intervjua dig som är yrkesverksam inom detta område, exempelvis: snickare, skräddare, målare, konstnär, tapetsereare etc.

Vi vill även intervjua dig som är IT-konsult och frekvent hjälper mindre företag implementera digitala system.

Syftet med dessa intervjuer är att generera ett underlag som vi kan basera vår studie på, för att nå ett resultat och en slutsats som kan komma att appliceras i verkliga sammanhang, för att underlätta för ovannämnda aktörer.

Vi hoppas att du kan tänka dig att hjälpa oss med detta och ställa upp på en kort intervju (ca. 30-45 min). Alla intervjuer kommer vara anonyma och vi önskar gärna spela in dem för att underlätta vårt arbete med informationen i efterhand.

Tack för din tid!

Mvh,  
Madeleine Sällström och Andreas Drotth

## B Interview Introduction

Målet med denna intervju att få en tydligare uppfattning och bättre förståelse för hur personer inom traditionella, kreativa yrken arbetar; det vill säga yrken såsom snickare, skräddare, artister och liknande. Yrken där det är vanligt förekommande att jobba självständigt inom en egen firma och/eller jobba med ett yrke man har en fallenhet för.

Vi vill särskilt ha förståelse kring hur personer som är verksamma inom dessa yrken hanterar stödprocesser kring sitt huvudsakliga arbete, för att kunna avgöra hurvida tekniker som automation och Robotics Process Automation hade kunnat underlätta arbetet med dessa.

*Vi kommer att börja spela in intervjun härifrån.*

- Kan du berätta lite mer om dig själv?
  - Vad har du studerat?
  - Hur gammal är du?
- Vad är din roll och huvudsakliga arbetsuppgift?
- Hur länge har du arbetat inom detta yrke?

## C Concept interview guide

Nö	Question	Matrix ref.
1	Hur ser de flesta systemlösningar ut hos egenföretagare/mindre företag som kommer till er?	B
2	Vad är de vanligaste orsakerna att företagare ber er/IT-konsulter i stort om hjälp?	A
3	Vilka problem anser du vara vanligast förekommande?	C
4	Vilka problem anser du ha störst inverkan på driften av företaget?	B C
5	Vad är de vanligaste orsakerna till dessa problem, enligt dig?	A C
6	Vilka lösningar föreslås mest frekvent för att lösa problematiken?	B
7	Vilka processer arbetar du mest med hos en kund?	B
8	Vad anser du vara anledningen till att det är just dessa processer som arbetas mest med?	A
9	Vad är din definition av en stödprocess?	A1 B1
10	Är problem med stödprocesser vanligt förekommande hos kunder?	B1
11	Tror du att RPA kan vara en bra lösning för att hantera arbetet med stödprocesser hos småföretagare?	C5
Om ej besvarat i tidigare frågor:		
12	Anser du att låg effektivitet i stödprocesser ofta är en anledning till att de anses vara problematiska?	C1
13	Är digitalisering ett vanligt lösningsförslag?	A3 B3
14	Är automatisering ett vanligt lösningsförslag?	A4 B4
15	Används RPA någonsin som ett lösningsförslag?	A4 B4

## D Scope interview guide

Nö	Question	Matrix ref.
1	Vad anser du vara en stödprocess?	A1
2	Hur arbetar du med stödprocesser i dagsläget?	B1 B2
3	Anser du dig ha några problem med det nuvarande arbetssättet?	A1 B1
4	Har du någon kunskap om digitala lösningar för hanteringen av stödprocesser?	A3 C3
5	Använder du några digitala system i dagsläget?	A3 B3
6	Om ja: Tycker du att dessa system har underlättat ditt arbetssätt? Om nej: Tror du att de hade kunnat göra det?	C3
7	Vad känner du till om digital automatisering?	A4 C4
8	Använder du någon sorts automatisering i ditt arbete i dagsläget?	B4
9	Det finns teknik idag för att automatisera stödprocesser; har du några åsikter eller tankar kring detta?	A4 C4
10	Är konceptet Robotics Process Automation bekant för dig?	A5 C5
Om ej bevsvarat i tidigare frågor:		
11	Använder du RPA i någon form i dagsläget?	B5
12	Känner du att ditt nuvarande arbetssätt är effektivt?	A1 B1
13	Känner du ett behov av att effektivisera dina processer?	A1 C1
14	Tror du att det hade kunnat underlätta din arbetsbelastning eller frigöra mer tid för dig att fokusera på ditt huvudsakliga arbete?	C1 C5

## E Interview 1

- 1 Intervjuare (M): Så, då är egentligen de första standardfrågorna bara: Kan du  
2 berätta lite mer om dig själv? Vad du har studerat och hur  
3 gammal du är?
- 4 Konsult: Jag är 55, snart 56, faktiskt. Är kraft-/värmeingenjör. Har lärt  
5 mig IT från PC:ns barndom, -86 ungefär började jag med det.  
6 Med allmän teknisk förståelse i en bransch som totalt saknade  
7 teknisk förståelse. Som bara baserades på avans och köp- och  
8 sälj. Så lärde jag mig kommunikation, installation, support, hur  
9 man bygger upp och hur man använder datorer, hur man  
10 bygger nätverk och hur man använder nätverk. Hur man kan  
11 kommunicera med varandra naturligtvis, och framförallt tror jag  
12 intresset för nyttan med IT snarare än IT i sig byggdes redan  
13 där nånstans, men det har jag inte riktigt förstått då, men nu  
14 senare i livet.
- 15 Intervjuare (M): Coolt. Ja, så nuvarande? Vad är din roll och huvudsakliga  
16 arbetsuppgift?
- 17 Konsult: Nu jobbar jag som rådgivare, som affärsarkitekt skulle jag  
18 kunna kalla det. IT-arkitekt beroende på vem man frågar, IT-  
19 arkitekt finns minst med fem olika smaker, och de allra flesta  
20 brukar vara nån form utav teknikorienterad. Och det är inte jag,  
21 utan jag jobbar då med nyttan med IT, åter igen. Jag hjälper  
22 företag investera sin IT-budget på bästa sätt och mäter att det  
23 faktiskt gör nån effekt, att det får nån effekt och skillnad.  
24 Hjälper IT-chefer, hjälper ledningar att ta reda på var de har  
25 problem, var de har brister i sin IT-leverans, därför att det vet de  
26 väldigt sällan. De vet oftast bara vem som skriker högst och  
27 det är ungefär det hålet man brukar täta. Så det är ungefär mitt  
28 uppdrag, eller det är uppdraget, men sen så jobbar jag  
29 beroende på uppdragets art naturligtvis med lite olika saker.  
30 Just nu jobbar jag mest med omorganisering, omorganisation  
31 och harmonisering, standardisering, resan från det lokala till  
32 det globala.
- 33 Intervjuare (M): Hur länge skulle du säga att du har arbetat med detta yrke?  
34 Du nämnde ju lite tidigare, men mer specifikt?
- 35 Konsult: De typen av jobb som jag gör nu har jag jobbat med de  
36 senaste 8-9 åren.
- 37 Intervjuare (A): Alright. Vi kommer gå in på de lite mer specifika frågorna nu.  
38 Hur skulle du säga att de flesta systemlösningar ser ut hos  
39 egenföretagare och eventuellt mindre företag som då har tagit

- 40 hjälpa dig/er?
- 41 Konsult: Mmm, den är lite knivig men jag tror jag kan svara på den  
42 ändå. Det är lite knivigt för att de flesta företag som anlitar vårt  
43 företag, som jag jobbar för och som anlitar mina tjänster, de är  
44 oftast inte just små, utan de är oftast av en annan karaktär.  
45 Jag tror ändå att jag kan förstå frågan så tillvida att de små  
46 företagen vet ju oftast inte att ställa kraven på ett bra sätt. De  
47 kan i bäst fall, om de får träffa någon som mig, få hjälp på  
48 traven att ställa de här frågorna så att man på så vis hitta ett  
49 mönster, skapa en karta, försöka hitta de smärter som finns,  
50 för det gör de. De vet oftast vad som är trist men de kan inte  
51 sätta fingret på det. De vet oftast vad som behöver göras men  
52 de vet inte vad det är de behöver köpa för någonting. Så, som  
53 alla sådana här uppdrag egentligen handlar det om att hitta just  
54 smärtan och skapa en mapp, skapa en strategi utifrån den  
55 smärtmappen.
- 56 Intervjuare (A): Ok, en följdfråga på det: om du nu skulle säga att det inte är  
57 mindre företag eller småföretag, vilka är det snarare som brukar  
58 vända sig till dig och dina tjänster?
- 59 Konsult: Det är företagsledningarna alternativt IT-chefer.
- 60 Intervjuare (A): Ja, alright.
- 61 Intervjuare (M): Vad skulle du säga är de vanligaste orsakerna - du pratar om  
62 den här smärtekartan, vad brukar vara enligt dig den vanligaste  
63 orsaken att de vill ha hjälp? Vad är liksom brytpunkten?
- 64 Konsult: Alltså, det är flera grejer. Dels så har det varit att det skett en  
65 förflyttning av IT från att vara någon form utav egen verksamhet i  
66 verksamheten till att bli en del av kärnverksamheten för väldigt  
67 många företag. Dels har det skett en förflyttning på IT-budgeten  
68 från att vara en fristående sådan till att vara en del utav de olika  
69 divisionerna, verksamhetsdelarnas totala budget. Och det gör  
70 ju ofta att man kommer in i ett andraläge som IT-chef och  
71 rapporterar ofta inte till ledning eller sitter ofta inte med i  
72 styrgrupper själv, utan man rapporterar typiskt till en CFO.  
73 Tidigare var man en del av ledningsgruppen, det är inte alltid så  
74 men ganska ofta så och är mycket vanligare idag skulle jag  
75 säga. Och det innebär att det kan fungera bra om CFO:n är  
76 duktig på IT. Och om IT-chefen är duktig på att prata med  
77 CFO:n så att CFO:n förstår och förmedlar vad det är som  
78 behöver göras. Där är ofta en brygging som jag behöver göra  
79 och översätta de krav och behov som finns. Till att börja med ta  
80 reda på vilka de är och sedan översätta de till ett språk som  
81 gör att man kan ta beslut på dem.

- 82 Intervjuare (M): Om det skulle vara lite mindre företag, alltså mer  
83 egenföretagare, som inte har någon som sköter det, utan som  
84 mer gör allting själva. Vad skulle du tro är den vanligaste  
85 orsaken att de känner att de behöver göra något annorlunda?
- 86 Konsult: Jag tror ju att absoluta merparten av alla småföretagare brinner  
87 ju för det de håller på med. De är intresserade av att måla,  
88 snickra, spela in musik eller vad det nu kan vara för någonting.  
89 De är inte jätteduktiga på att fakturera, tycker inte  
90 administration är speciellt skoj. De dem behöver hjälp med är  
91 ju någonstans ett sätt att förverkliga nerlagd tid, arbete och  
92 utlägg och skapa en faktura, skapa ett underlag för  
93 redovisning. Och det är nog absolut den största bristvaran på  
94 ett litet företag. Man vill inte, man tycker det är skittråkigt, man  
95 är där för att man gör det man är duktig på och så kommer  
96 man efter med alla dessa bitarna. Kunderna undrar varför inte  
97 fakturan kommer, vissa kunder tycker att ”ja, det tog fyra  
98 månader, till fem månader, till sex månader”. Det finns  
99 fortfarande ett krav men det är inte lika intressant att betala  
100 det. Är det så att man har någonting att invända mot den här  
101 fakturan så blir det helt enkelt inte en professionell process.  
102 Och det är nog den största utmaningen som egenföretagare,  
103 dels för att få tiden att räcka till. För att alla jobbar åtta timmar  
104 sägs det, men som egenföretagare så jobbar man nog minst  
105 ett par timmar till.
- 106 Intervjuare (A): Men då tänker du att de har lite mer fokus på det som det de  
107 faktiskt vill göra och det andra är kanske något som de inte har  
108 fokus på vanligtvis men vad skulle du säga är de problem som  
109 skulle kunna ha störst inverkan på sitt företag eller på deras  
110 arbete?
- 111 Konsult: Jag tror det är den uteblivna... Alltså ekonomin hjälper att bära  
112 vilket företag som helst och får de inte in pengar för nerlagt  
113 arbete så får du ju ett bekymmer ganska snart. Du kan inte  
114 betala dina leverantörer om du nu har sådana, beroende på vad  
115 det är för verksamhet naturligtvis, men du kan ju inte heller ta  
116 ut någon ersättning till dig själv, du kan inte ta ut någon lön.  
117 Och det går ju ganska fort för är du en ensam arbetare så har  
118 du åtta timmar om dagen, då kanske 168 timmar i månaden i  
119 snitt att jobba, och så tjänar du 1000 kr i timmen kanske.  
120 Eller, inte tjänar, utan du debiterar snarare. Och staten väntar  
121 inte på sin intäkt, du måste betala sociala avgifter, du måste  
122 betala skatter, du måste betala hyror för du har din verksamhet  
123 någonstans. Allt det där måste du få in pengar till hur du än  
124 vänder på det. Har du inte en disciplin att fakturera eller är  
125 duktig på att göra detta och se förbi det som du tycker är, med



- 126 stor sannolikhet jättetråkigt, om du inte jobbar som  
127 redovisningsekonom, då kanske det är mer naturligt... Men om  
128 du exempelvis är hantverkare, då är det väldigt vanligt att man  
129 tycker inte det här är lika kul, ”det är inte det här jag ska jobba  
130 med”, ”det är inte det jag är duktig på”. Och så glömmar man  
131 eller så struntar man i att fakturera så får man inga pengar så  
132 får du bekymmer i andra ändan.
- 133 Intervjuare (A): Och vad skulle du säga att, jag tycker du framhävde vilka  
134 orsaker som är tänkbara, men vilka lösningar skulle du föreslå  
135 är mest vanliga på den här typen av problem?
- 136 Konsult: De finns ju lösningar för småföretagare och det finns också  
137 lösningar för konsulter i större verksamhet för all del som är  
138 liknande, och det går ju ut på att när du har gjort ditt jobb, när  
139 du är färdig, när du har beställaren framför dig, så kommer du  
140 överens om vad som är gjort och eventuellt inte är gjort. Bokar  
141 av de timmar du tänker skicka en faktura på och bokar också  
142 kanske av de produkter som har gått åt för att utföra arbetet.  
143 Kan du göra det direkt, innan du lämnar, då kan du också  
144 generera ett faktureringsunderlag och i princip skicka fakturan  
145 direkt. Och den typen av lösningar finns ju redan, den typen av  
146 lösningar borde nog vara standard för alla småföretagare.
- 147 Intervjuare (M): Vi har ju kollat lite på vad man har för problem och sådant  
148 liknande, olika processer och vad de jobbar med. Men hur  
149 skulle du definiera just en stödprocess, i en sån här lite mindre  
150 verksamhet? Eller mer beskriva vad din uppfattning av en  
151 stödprocess, om vi säger stödprocess, vad skulle du säga att  
152 det är?
- 153 Konsult: För mig är en stödfunktion, eller en stödprocess om det så vill,  
154 någonting som bidrar till att kärnverksamheten kan fortsätta  
155 utvecklas och överleva. Och det innebär ju mycket, i ett större  
156 företag kan det exempelvis vara IT som vi pratar om, det kan  
157 vara HR, det kan vara ekonomi och redovisning. Alla de bitar  
158 som egentligen inte har med kärnverksamheten att göra. Och  
159 om det är stort eller ett enmansföretag gör egentligen ingen  
160 skillnad, det är bara det att de är färre. I enmansfirman är det ju  
161 en man som ska göra allting. I de större företagen finns det ju  
162 avdelningar, divisioner som gör detta men det är fortfarande  
163 processer genom de delarna av verksamheten som stödjer,  
164 supporterar, bidrar till att kärnverksamheten kan gå vidare.
- 165 Intervjuare (M): Ja och vi har åter igen gått igenom problematik och så, men  
166 skulle du säga att just problem med stödprocesserna är de  
167 vanligast förekommande?

- 168 Konsult: Ja, det är de, fast jag tror inte att man kan sätta ord på det på  
169 det viset, från de respektive branscherna. Jag tror inte heller  
170 att ... Om vi ponerar att du måste hitta nån forms port-  
171 standardmässigt till alla enmansfirmor på något vis, nån form  
172 av paket, så tror jag också att man skulle tjäna mycket på om  
173 alla som driver verksamhet faktiskt får nån form utav  
174 företagsekonomisk utbildning. Då hade man sluppit komma i  
175 alla de här trångmålen som jag tror är det största problemet för  
176 de små firmorna. Det är därför man behöver hjälpa de lite grann  
177 och det är där man kan komma in med någon form utav  
178 automation som kan knuffa dem litegrann över kanten, så att  
179 det inte blir så besvärligt, att de tänker rätt. För oftast lämnar  
180 de jobbet, uppdraget så fort det bara någonsin går och sen har  
181 de skrivit ner det i någon bok eller på en bit papper som de  
182 tappar eller blåser bort när de öppnar dörren till bilen eller vad  
183 det nu kan vara. Och sen ska de komma ihåg hur långt de  
184 körde när de körde dit och körde och hämtade nånting  
185 dessutom kanske. Och detta gör de ju då aldrig, va? Så  
186 antingen tar de i på ena håller och tar i för mycket, och så blir  
187 kunden missnöjd och så får de kreditera och så blir det  
188 bekymmer på det viset, eller så glömmer de fakturera, om det  
189 inte är deras firma typiskt, och det är det ju förvisso om det är  
190 en enmansfirma men om det är tvåmansföretag. Om det inte är  
191 ägaren själv så då är det typiskt så att för att vara lite hygglig  
192 för att komma undan med ett leende så bjuder man på lite  
193 körningar och bjuder på lite annat. Åter igen så ju ekonomin  
194 lida. Och jag tror nog inte att det är något problem. Jag tror de  
195 allra flesta människor har lättare för att acceptera korrekt  
196 underlag om man får det omedelbart. Och gör man inte det så  
197 kan man ta diskussionen där och då, och gå därifrån med en  
198 underskrift. Och det nånstans är nog det ultimata, tror jag, för  
199 en enmansfirma.
- 200 Intervjuare (M): Är du bekant med begreppet Robotic Process Automation  
201 någonting?
- 202 Konsult: Nej, det är inte så att jag kan ha ställts inför det, men jag kan  
203 förstå vad det betyder.
- 204 Intervjuare (M): Ja, det är ju en sorts automation som fokuserar på att använda  
205 mjukvara som lite mer metaforiska robotar där det funkar lite  
206 som - det kan kallas lite för stolsarbete. Så att de gör liknande  
207 arbete som en person fast effektivare och mer konsekvent då.  
208 Så då är väl egentligen frågan: tror du att det hade kunnat vara  
209 en bra lösning för att hantera det här arbetet med  
210 stödprocesser och småföretagare, att det finns en slags  
211 automation?

- 212 Konsult: Nej, spontant nej, det tror jag inte. Jag tror att det blir en  
213 alldeles för komplicerad och för dyr lösning för det som de  
214 behöver ha. Jag tror däremot att man ... så sent som igår såg  
215 jag att polisen i Kalifornien ställt ut en sån typ R2-D2-robot  
216 som patrullerar i parkerna. Och när den då med hjälp utav  
217 kamera och navigationssystem och annat, hittar den då eller  
218 den hör nånting eller någon går fram till den och säger  
219 någonting, då kan den slå larm och kalla dit riktiga poliser. Den  
220 typen av lösningar, definitivt. Generellt sett om man ska titta på  
221 vilka typer av uppdrag som folk gör kanske gemen. Kan man  
222 ersätta repetitiva uppgifter av låg svårighetsgrad, så absolut.  
223 Det har man förvisso gjort i industrin, men om man kan göra  
224 det, ja det kan man absolut göra, det tror jag, men kanske inte  
225 för enmansfirman. Det har jag svårt att se liksom hur man ska  
226 få ... svårt, det finns säkert den typen av verksamheter men jag  
227 undrar om ... ja jag kan inte riktigt se det.
- 228 Intervjuare (A): Ja, vi kan ju följa upp det lite grann. Som du sa tidigare så är  
229 det inte riktigt småföretagare/egenföretagare som du har  
230 arbetat mest med...
- 231 Konsult: Nej.
- 232 Intervjuare (A): ... men jag vill bara fråga om du har jobbat någonting med RPA  
233 eller automation? Har automation eller RPA funnits som  
234 lösningsförslag tidigare i något utav det du har arbetat med?
- 235 Konsult: Absolut har det gjort det, och jag har jobbat med en massa  
236 stora företag som exempelvis möbeltillverkare från Småland,  
237 eller från norra Skåne, nej från Småland, så visst finns det. Vi  
238 har ju i det företaget [företagsnamn] som jag jobbar, en egen  
239 avdelning som jobbar mest sånt där. Så visst, jag har ju rört vid  
240 det lite grann, men jag har egentligen liksom inte ... Det har  
241 varit med på idé-stadiet än så länge på det jag har sett, än  
242 faktiskt implementationsnivå.
- 243 Intervjuare (M): Om vi går tillbaka lite till processerna och problematiken,  
244 skulle du anse att låg effektivitet i de här processerna ofta är  
245 en anledning till att de skulle anses vara problematiska? Eller  
246 alltså att de är ineffektiva?
- 247 Konsult: Du menar de befintliga stödprocesserna som finns idag?
- 248 Intervjuare (M): Ja.
- 249 Konsult: Hmm...

- 
- 250 Intervjuare (M): Alltså att det är ett arbete som tar tid och är jobbigt och det är  
251 därför de anses vara problematiska eller det faktiskt är problem  
252 med arbetet?
- 253 Konsult: Nja, alltså jag tror snarare att för den lilla firman så tror jag  
254 snarare det handlar om att man inte är intresserad av att göra  
255 det jobbet, man förstår inte kopplingen, eller ja, det gör väl  
256 vissa kanske, de flesta kanske rent av när man förklarar det,  
257 men inte per automatik förstår man att det är något nödvändigt  
258 ont som man behöver göra. Jag tror inte det betyder även att  
259 vissa av processerna i sig är långsamma eller att det är  
260 speciellt svårt att utföra uppdraget, utan det handlar nog mer  
261 om ett mindset egentligen, ”vad ska jag verkligen göra”. Och  
262 de allra flesta gör ju detta, om inte annat så när det börjar bli  
263 dags att skicka in redovisningen då, då får man en puckel, då  
264 sitter man, då stänger man ofta verksamheten ett par dagar,  
265 vilket inte inte är så begåvat iheller. Men det måste man göra  
266 då för att staten väntar inte. Så därför tror jag på ett jämnt  
267 flöde, se till så allting rullar i samma takt som jobben kommer  
268 in och utförs, så måste även detta följa med, runt om. Och det  
269 gäller naturligtvis att redovisa och skicka underlag till  
270 myndigheterna så väl som att skicka faktura till kunderna.
- 271 Intervjuare (M): Det var nog allt, tack så mycket!
- 272 Intervjuare (A): Tack så mycket.

## F Interview 2

- 1 Intervjuare (M): Så till en början skulle jag se om du skulle vilja berätta lite mer  
2 om dig själv, vad du har studerat, hur gammal du är osv?
- 3 Konsult: Mm, jag har läst ungefär systemvetarutbildning men inte  
4 riktigt. Företagsekonomi och administrativ databehandling på  
5 den tiden, men det är ungefär samma sak.
- 6 Intervjuare (M): Låter snarlikt.
- 7 Konsult: Ja. Och det var då ganska längesedan, runt mitten på 80-talet.  
8 Jag är född -60. Och sen har jag jobbat ett väldigt kort tag, bara  
9 jobbat med IT på Tetra Pak, i många många år. Och sen har  
10 jag jobbat här på [företagsnamn] sedan 2006, som konsult och  
11 som konsultchef de senaste fem, sex åren. Det är den korta  
12 versionen!
- 13 Intervjuare (M): Ja det skulle ju vara min nästa fråga: vad är din roll och  
14 huvudsakliga uppgift.
- 15 Konsult: Ja, det jag svarat på.
- 16 Intervjuare (M): Jo, och hur länge du har arbetat inom detta yrke har du ju  
17 också gått in på.
- 18 Konsult: Ja, sedan -86, typ.
- 19 Intervjuare (M): Ja, då är det nu mer de frågorna kring ämnet, och då skulle jag  
20 vilja börja med att du kanske vill förklara hur de flesta  
21 systemlösningar hos företag som då kommer till er ser ut  
22 idag? Alltså när de kommer, hur deras nuvarande system ser  
23 ut som de vill förändra.
- 24 Konsult: Mmm, det är nog ganska olika, men många företag oavsett  
25 storlek tror jag, inte de här små du nämner med enmansföretag  
26 men de större, har nog ofta ganska gamla system, som, om  
27 de är lite större som har de utvecklat dem själva nån gång från  
28 70-talet och framåt. Och då vill de byta ut dem, eller de kanske  
29 är så gamla att de inte går att byta ut längre och då innebär  
30 det att de har stora säkerhetsrisker och sådär. Så då får man  
31 börja att tappa till dem, och sen får man börja att byta ut  
32 system, eller köpa då de flesta går från egenutvecklat till att  
33 köpa. Och nu är väl kanske trenden tillbaka att man i viss mån  
34 att utvecklar lite själv, för det är så lätt att utveckla mindre  
35 tillämpningar. Och då brukar man ... kanske har man gjort den  
36 resan redan så kanske man kommer fram till oss och säger

- 37 ”nu får vi inte det här att fungera” för att de pratar inte med  
38 varandra. Så det varierar nog ganska mycket men de flesta  
39 kommer nog från en egenutvecklad miljö och så vill man byta  
40 det. Antingen köpa eller utveckla nytt.
- 41 Intervjuare (M): Du är lite inne på just säkerhetsrisker och att de inte riktigt  
42 pratar med varandra men vad skulle du säga de andra  
43 orsakerna är till att just nu har vi kommit fram till att det här  
44 systemet funkar inte. Vad brukar anledningen vara generellt?
- 45 Konsult: En vanlig anledning är faktiskt att det inte är, om de har köpt  
46 det den, eller om de har utvecklat den själv, oavsett, så är det  
47 nånting som inte supportas längre. Mjukvara, hårdvara, eller att  
48 det går inte att täppa säkerhetsluckor. Det har nått vägsändan i  
49 lifecyclen, det är slut. Och det är nog ganska vanligt och sen  
50 kan det ju vara så att man kommer till oss för att man - de  
51 senaste åren har det varit mycket fokus på e-handel. Man har  
52 snickrat något eget, men sen så behöver man ta ett större  
53 grepp, mer robust, man klarar inte volymerna, det har ökat  
54 enormt. Och det är ganska små företag då som får anställa,  
55 som har stora volymer som behöver hjälp med det, med  
56 lösningen.
- 57 Intervjuare (M): Skulle du anse att effektivitet ofta är - att de känner att det går  
58 för långsamt eller att det inte hänger med, de gamla systemen,  
59 eller mer att de inte har rätt förutsättningar?
- 60 Konsult: Ja de är nog designade för en annan affärsverksamhet. Ofta är  
61 nog ett gammalt system lite snabbare än ett nytt för att det var  
62 textbaserat, så då går det mycket, mycket snabbare. Och  
63 mycket grafik tar mycket tid och kraft, och operativsystemen  
64 är större och tyngre, så jag tror inte att snabbhet så, utan att  
65 det är designat för nånting annat, nån annan verksamhet,  
66 mindre automatiserat. Man får knappa in saker själv, flera  
67 gånger kanske i olika system, så det är en integrationsfråga  
68 kanske.
- 69 Intervjuare (M): Skulle den delen av effektivitet kunna vara just att det är  
70 ineffektivt att utföra arbetet, inte själva datorkraften, utan själva  
71 arbetsprocessen?
- 72 Konsult: Ja. Jag gjorde själv för jättelänge sedan ett projekt där vi  
73 integrerade system, därför att man knappade i ett system och  
74 skrev ut papper. Skickade det till nån annan, knappade in  
75 samma data igen. Så då gjorde vi nån integration, det var  
76 jättelängesen. Jag tror fortfarande till viss del att det är aktuellt  
77 för mindre företag. Vi själva här sitter mycket med Excel, vi tar  
78 ut nån rapport och sen så lägger vi in massa nya kolumner och

- 79 fixar och sen så går det ju inte att göra så mycket mer med  
80 den. Mycket manuellt och det vill man ju få bort, att  
81 automatisera det. Inte lägga på data själv utan få det från olika  
82 källor och sätta ihop det.
- 83 Intervjuare (M): Och när ni då får de här problemen, vilka lösningar föreslår ni  
84 mest frekvent? Generellt vad brukar det vara? Du var ju själv  
85 inne lite på det här med att automatisera.
- 86 Konsult: Just nu är det nog... Jag har inte själv så mycket erfarenhet av  
87 det men mina kollegor har att automatisera. Man vill hitta  
88 lösningar. I en driftsmiljö till exempel, ett datacenter, så får  
89 man tusen miljoner larm som alla system sprutar ut men det är  
90 ingen som tar hand om larmen. Och det är nåt sånt man till  
91 exempel vill automatisera. Och då pratar man om Robotics och  
92 att programvara tar hand om larmen och sedan agerar utifrån  
93 det, gör något intelligent av det. Så det är nog ganska vanligt.  
94 Många företag vill nog gärna spara arbetskraft på det.
- 95 Intervjuare (M): Om man går inte och kollar på de här olika stödprocesserna,  
96 vilka skulle du säga är vanligast att arbeta med, med exempel  
97 som bokföring eller lagerföring och sådant?
- 98 Konsult: Ja alltså historiskt... Nu har ju jag varit med ett tag så. Det  
99 man börjar med är ekonomi, och sen går man order-lager-  
100 fakturering, som det heter då på svenska. Och sen har man ju  
101 byggt ihop ekonomin med OLF då, sen har man gjort CRM-  
102 system och så bygger man vidare på olika tillämpningar. Och  
103 nu har man nog allt det där även i mindre företag, så då börjar  
104 man med att försöka automatisera, i alla fall först att integrera.  
105 Och det finns ju många såna här ERP-system som är relativt  
106 bra integrerade som gör mycket av det här då, så många små  
107 företag börjar skaffa såna här så.
- 108 Intervjuare (M): Ok. Och bara för att förtydligagöra att vi är på samma bana,  
109 hur skulle du definiera en stödprocess eller administrativ  
110 process, väldigt kortfattat?
- 111 Konsult: Alltså, hmm, hur jag skulle definiera den?
- 112 Intervjuare (M): Ja, men ungefär om jag skulle säga ”vad är en stödprocess?”,  
113 vad skulle du säga?
- 114 Konsult: En stödprocess är någonting som en ekonomiprocess, eller  
115 inköpsprocess eller faktureringsprocess eller så, som stödjer  
116 huvudverksamheten, som kan vara att tillverka något eller sälja  
117 något, eller ja, kan vara att förädla något på nåt sätt. Och då är  
118 det alltså allting som inte har med själva produkten att göra,



- 119 det är stödprocesser.
- 120 Intervjuare (M): Vi har gått in lite på det tidigare, men skulle du anse att det är  
121 vanligt förekommande att kunderna har problem med de här  
122 stödprocesserna?
- 123 Konsult: Ja, jag tror alla företag har problem med det, eller mer eller  
124 mindre utmaningar med stödprocesser. De är inte integrerade,  
125 det är mycket manuellt arbete fortfarande trots att vi är i 2019.  
126 Så det tror jag generellt att alla företag har, mer eller mindre.
- 127 Intervjuare (M): Tror du att Robotic Process Automation hade kunnat vara ett  
128 bra sätt att hantera det här arbetet just hos mindre företagare,  
129 även om du har arbetat mer med större företag?
- 130 Konsult: Jag tror att på mindre företag... det beror på var man drar  
131 gränsen, men jag tror det är svårt att hitta ekonomin i en sån  
132 stor investering för mindre företag. Det är utan att ha räknat på  
133 det så tror jag att det är svårt att räkna hem investeringen i en  
134 Robotics-programvara. Men jag har egentligen inga riktiga  
135 belägg för det, det är bara en känsla. För det är en stor  
136 investering och du kanske ändå måste ha personal som gör  
137 vissa saker och sånt. Jag tror det är svårt, du måste nog upp  
138 i större volymer.
- 139 Intervjuare (M): Om man skulle bortse från ekonomi och alla sånna här saker,  
140 och om man kollar rent så här krasst bara processmässigt,  
141 tror du att det hade underlättat eller att det varit överflödigt?
- 142 Konsult: Nej, det hade nog underlättat ändå. Eller om man pratar om  
143 väldigt små företag så tror jag inte att man kan tjäna så  
144 mycket på det, men när det har lite volymer, så alla de här  
145 fakturerings-, ekonomi- och betalningar och allt det där, att det  
146 är... Man kanske går ett steg längre än vad man kanske har  
147 idag. Det skulle vara smidigt för dem, man kan lägga mer tid  
148 på de som de kan, så att säga. Men jag tror att det är svårt att  
149 hitta ekonomin. Det är nästan enklare att ha någon  
150 deltidsanställd som gör det, kanske. Om det är ett litet företag.
- 151 Intervjuare (M): Toppen, tack så mycket för detta.

*The part below was recorded after the interview was over, but the interviewee discussed the topic further and provided what we deemed to be valuable information, hence we asked to record a bit more.*

- 152 Intervjuare (M): Jag spelar in detta istället för att anteckna, det känns trevligare  
153 att lyssna!



- 154 Konsult: Så att, vi pratar om en hantverkare som är ute och gör ett jobb,  
155 då måste man skriva ner vilket material man använder, vilken  
156 tid, det tar inte så låg tid. Sen måste någon annan eller den  
157 här personen själva mata in detta i något system, om man inte  
158 direkt gör det här ute på arbetsplatsen. Det ser jag ibland att  
159 hantverkare gör, de skriver in på någon läsplatta. Sen vet jag  
160 inte vad de har för system där, men om de har det där, de  
161 måste oavsett skriva in det någonstans, och sen måste det  
162 omvandlas till en faktura med pris och allt sånt. Det där första  
163 steget, du måste du ändå hitta data och knappa in det  
164 någonstans. Där i den delen tror jag inte att man kan tjäna så  
165 mycket, men sen skulle resten kunna gå automatiskt. Du  
166 kanske säljer fakturan. Du kanske inte väntar på betalning, du  
167 säljer den till ett annat företag. Det skulle bara kunna gå  
168 automatiskt, och sen kommer pengarna in på kontot. Det är  
169 klart att där, men det finns nog idag i stor utsträckning, om  
170 man kör en sån tjänst. Sen vad man kan tänka sig, om de är  
171 lite större, att de kanske beställer varor och så, direkt ute på  
172 plats. Det finns såna system. Jag köper en del  
173 hantverkstjänster. Där ser man att de unga, yngre hantverkarna  
174 har lite mer stöd, elektroniskt då. Men att det är helt  
175 automatiserat, det tror jag inte.
- 176 Intervjuare (M): Nä, precis. Sen blir det ju också såhär att de ska köra och så  
177 glömmer man bort hur långt man har kört osv.
- 178 Konsult: Ja, det är ju så. Man måste ju någonstans skriva in det och så.  
179 Men jag har märkt att, kanske inte generellt, men för yngre  
180 då - om fakturan kommer snabbare, den är snygg och prydlig,  
181 ja den är bra. De har en annan medvetenhet om det här. Man  
182 lägger inte tid på det som jag tror man gjorde förr. Bara min  
183 observation då.

## G Interview 3

- 1 Intervjuare (M): Vi tänkte börja med lite mer standardfrågor. Om du skulle vilja  
2 berätta lite om dig själv, vad du har studerat, vad du jobbar med  
3 just nu och hur gammal du är?
- 4 Yrkesverksam: Jag är 59 år. Ursprungligen är jag utbildad i Lund till  
5 sjukgymnast. Läste i Lund mellan -80 till -84. Sen har jag läst  
6 konstvetenskap i Lund och sen har jag läst lite kurser i  
7 Köpenhamn. Jag skulle omskola mig från sjukgymnast till  
8 arkitekt men sen insåg jag att jag vill inte sitta vid ett skrivbord.  
9 Och då valde jag att söka upp vad man kan göra praktiskt, så  
10 jag blev snickare. Jag gick en utbildning, en ganska kort  
11 sådan, och sen direkt efter det har jag öppnat eget. Så jag  
12 startade -93, tror jag det var och var från början inriktad på  
13 möbelsnickeri.
- 14 Intervjuare (M): Toppen, det tackte faktiskt våra grundfrågor.
- 15 Intervjuare (A): Vi kommer att gå in på lite mer specifika frågor nu. Känner du  
16 till uttrycket ”stödprocess”?
- 17 Yrkesverksam: Ja, uttrycket känner jag nog till.
- 18 Intervjuare (A): Hur skulle du definiera en stödprocess?
- 19 Yrkesverksam: Hjälpmedel i nånting som hjälper mig att komma vidare  
20 snabbare och effektivare.
- 21 Intervjuare (A): Precis. För att vi ska vara på samma bana så berättar vi även  
22 vår definition, som är såhär: Om huvudprocessen är att utföra  
23 till exempel snickeriet och konstruerandet så är utgående  
24 stödprocesserna kanske mer av det administrativa arbetet till  
25 exempel. Sånt som fakturering, bokföring och liknande. Och då  
26 undrar vi hur du arbetar med denna typ av arbete/dessa  
27 stödprocesser idag?
- 28 Yrkesverksam: Ja, nu jobbar jag ju ensam. Jag har valt att inte ha anställda  
29 alls, för att inte klippa min frihet. Och det innebär att då jobbar  
30 jag med allt. Allt från att nu var jag hos en kund och tog  
31 uppgifter och så ska jag räkna fram ett pris, till att jag sitter  
32 själv och beställer och räknar fram det pris som blir verkligt.  
33 Jag ansöker om ROT hos skattemyndigheterna till kunden, och  
34 självklart planering också inom företaget, vad har jag råd med  
35 att investera och inte. Så det är ganska mycket. Och kan  
36 tillägga att det har blivit mycket mer sen datorn kom, för man  
37 mejlar iväg förfrågan så otroligt mycket snabbare och till tjugo

- 38 stycken istället för att ringa. Så den där tiden det tar har ökat  
39 ganska mycket senaste tio åren.
- 40 Intervjuare (A): Är det några andra system som du har? Någon programvara,  
41 några manuella system, papperssystem eller annat?
- 42 Yrkesverksam: Ja. Jag har både och. Jobbar jag med ritningar så har jag ett  
43 stödprogram på datorn, ett ganska enkelt ritprogram, för jag  
44 ritar fortfarande för han, då jag vill att de ska vara för hand. Men  
45 när det gäller ekonomi och att sköta det ekonomiska så har jag  
46 ett program jag använder, självklart, för att sen skicka till  
47 revisor. Knappa in siffor, sköta moms och skatter. Men det är  
48 just moms och skatter, för allt det andra har jag ingen hjälp.
- 49 Intervjuare (M): Så du mest sitter och kollar upp och räknar?
- 50 Yrkesverksam: Ja precis.
- 51 Intervjuare (M): Då kommer vi in på nästa fråga: anser du att det är några  
52 problem med det arbetssättet?
- 53 Yrkesverksam: Det tar mycket tid. Det skulle vara otroligt bra att ha något  
54 som underlättar, absolut, men det beror på kostnad naturligtvis.  
55 Men just att jag har upplevt att det är mer och mer tid jag  
56 måste lägga på de här stödprocesserna som egentligen inte  
57 ger mig så mycket pengar utan mest kostar mig tid.
- 58 Intervjuare (M): Så du känner att du har ett behov av att underlätta och  
59 effektivisera?
- 60 Yrkesverksam: Ja, precis. Det skulle jag nog absolut säga. Om det skulle  
61 finnas ett verktyg som är lagom stort, eller lagom litet snarare,  
62 för mig. Och enkelt, så skulle det nog kunna underlätta både  
63 planeringen av mina jobb och det ekonomiska.
- 64 Intervjuare (M): Ok. Du har ju svarat lite på detta redan, men har du nån  
65 kunskap om digitala lösningar som finns i nuläget?
- 66 Yrkesverksam: Ja det finns en del, jag har faktiskt undersökt det nån gång.  
67 Ett exempel jag kan berätta, som dock beror på om vi pratar  
68 om ekonomi eller om vi pratar om... Jag bygger mycket kök  
69 och möbler, då kök är min huvudsysselsättning. Och då ska  
70 egentligen jag varje gång sitta och räkna vad ett kök kostar.  
71 Och då hade det varit mycket enklare om det fanns något  
72 riktigt program som jag kan knappa in ”jag har en lådhurts, jag  
73 har tre skåp, jag har ett högskåp”, och så kan man klicka för  
74 att få fram ett genomsnittligt pris Och jag vet att det finns av  
75 den typen av program men då är de gjorda för en som

- 76 producerar samma, samma och samma. Och det gör inte jag,  
77 jag använder varenda gång en kundanpassad lösning. Så att  
78 det funkar inte för mig riktigt. Men jag har inte lagt nån  
79 jättestor möda för att undersöka exakt.
- 80 Intervjuare (M): Men du har lite uppfattning helt enkelt.
- 81 Yrkesverksam: Ja precis.
- 82 Intervjuare (A): Du nämnde lite det här med ekonomi. Skulle du vilja berätta  
83 lite mer om hur du jobbar med den?
- 84 Yrkesverksam: Där har jag iförsig ett program, ett redovisningsprogram eller  
85 revisionsprogram. Ett svenskt program som görs för  
86 småföretagare. Så jag sitter och knappar in fakturor och annat,  
87 så då kan jag trycka på en knapp för att få ut balans eller  
88 resultat och liknande. Och eftersom jag har valt att ha  
89 momsredovisning kvartalsmässigt så är det rätt så bra. Det  
90 tycker jag funkar bra! Men det är ett väldigt enkelt program,  
91 och samma med fakturering, man bara fyller i och skickar ut.
- 92 Intervjuare (M): Toppen. Vi nämnde ju lite det här med automation och RPA,  
93 som då är Robotics Process Automation, innan men tänkte att  
94 det är bra att nämna det i detta sammanhanget. Är du bekant  
95 med konceptet sen tidigare? Har du hört talas om det?
- 96 Yrkesverksam: Du menar RPA?
- 97 Intervjuare (M): Ja precis.
- 98 Yrkesverksam: Nej, tyvärr inte.
- 99 Intervjuare (M): Är det okej om jag förklarar konceptet då?
- 100 Yrkesverksam: Absolut.
- 101 Intervjuare (M): Vi var ju inne på automation förut, men Robotics Process  
102 Automation är som en typ av robot, men mer av en  
103 mjukvarurobot. Så du nämner ju dessa olika delarna du har  
104 som du arbetar med, då skulle denna ungefär binda ihop dem.  
105 Så om du har ett system såhär, och ett system där, så skulle  
106 du slippa ha allting. Så det skulle inte vara ett svårare system,  
107 men mer att plocka ihop bitarna. Så utför helt enkelt det  
108 arbetet av att ”klicka i här, klicka i där”.
- 109 Yrkesverksam: Så det samkör allt.

- 110 Intervjuare (A): Precis. Anledningen att det kallas just ”robotics” är ju för att  
111 det blev mer utav en metaforisk arbetare. Så det skulle ju inte  
112 ersätta någon befintlig programvara eller system, utan den här  
113 mjukvaran (RPA) skulle utföra det jobbet som du gör för att  
114 underlätta lite grann.
- 115 Intervjuare (M): Så lite som du var inne på att du inte vill ha en anställd för att  
116 ha frihet, detta hade ju kunnat vara ett mellanting där.
- 117 Yrkesverksam: Aha, ja ok.
- 118 Intervjuare (M): Så det är ju ungefär detta som vi vill undersöka.
- 119 Yrkesverksam: Jag förstår.
- 120 Intervjuare (M): Så, du nämnde ju att du känner att det här tar administrativa  
121 arbetet väldigt mycket tid. Känner du att det ger dig mindre tid  
122 att utföra det arbetet du vill fokusera på?
- 123 Yrkesverksam: Ja, absolut. För du har bara den begränsade tid du har och ju  
124 mer jag sitter med papperna ju mindre snickrar jag. Så det  
125 tycker jag, att det tar mycket tid.
- 126 Intervjuare (A): Då vill jag bara ställa en följdfråga där: skulle du säga att det  
127 innebär att det arbetet tar upp mycket tid som en del av dagen,  
128 eller är det snarare att du arbetar med själva snickrandet för att  
129 sen ta ett par dagar och arbeta med det administrativa?
- 130 Yrkesverksam: Det är ju två olika sätt, men för mig tar jag det varje dag och  
131 blandar uppgifterna. Och det är inget bra, det är inget jag gillar,  
132 men på grund av dagens täta kontakt och mediala sätt med  
133 email och förväntan på att man ska svara direkt, så är det så  
134 det får bli. Jag ska svara i telefon när jag säger, jag ska mejla.  
135 För oss hantverkare har det blivit ett belastande moment, och  
136 det vet jag att mina kollegor känner samma sak. Så det blir en  
137 blandning där man blir störd i arbetet. Och det är klart man  
138 skulle ha bättre disciplin att säga ”nej, måndagar och onsdagar  
139 t.ex. kan jag sitta och arbeta med papperna” men det funkar  
140 inte riktigt så för ett litet företag.
- 141 Intervjuare (M): Det blir kanske en begränsning även för kunderna som man  
142 får in?
- 143 Yrkesverksam: Ja, precis. Det är en svår balans. Jag försöker ju att ha mejl  
144 istället för telefonsvar, för då kan jag läsa när det passar mig.  
145 Det finns nog potential där för något mer disciplinerat sätt att  
146 arbeta på. Eller något program som hjälper till.

147 Intervjuare (M): Toppen, jag tror vi har fått svar på alla våra frågor. Tack så  
148 mycket för oss!

## H Interview 4

- 1 Intervjuare (M): Ok, vi tänkte börja lite med att du får berätta lite om dig själv,  
2 vad du har studerat, hur gammal du är och lite sånt.
- 3 Yrkesverksam: Ja, jag är född 1953, så jag är 66 år gammal. Uppvuxen i  
4 Furulund. Har gått grundskola och yrkesskola, därefter blev jag  
5 byggnadsarbetare. Läste till det, det var inte så svårt. Detta  
6 jobbade jag med i elva år, men jag tyckte att somrarna var  
7 hemska och vintrarna värre, det var liksom varmt eller kallt. Så  
8 då sa jag upp mig och slutade, varpå jag läste på komvux i fyra  
9 år. Och i den vevan så då visste inte jag vad jag skulle göra.  
10 Jag hade ingen aning. Vi hade en bebis hemma. Så det var ju  
11 inte sådär kiff kanske, jag vet inte. Min fru tyckte inte att det  
12 var något bra. Men hennes pappa han var, eller han hade varit,  
13 ordförande i Kävlinge GIF. Han hade då på något sätt kommit  
14 in på bingospel, det var rätt nytt då. Och det tyckte jag var lite  
15 spännande, där kan man ju sälja till nån. Så då ringde jag runt  
16 till lite föreningar runtomkring som fanns, lite större föreningar,  
17 och frågade om de hade nån aning om detta och om de kunde  
18 tänka sig att tjäna pengar på detta. Och de ville de såklart, alla  
19 vill ju tjäna pengar. Så det ju gick himla snabbt och bra. Och  
20 då när man pratade med föreningarna så sa de ”vi behöver  
21 priser också, kan du fixa det med?”. ”Ja” svarade jag, utan att  
22 egentligen ha någon aning. Och sen så har det bara fortsatt  
23 och fortsatt och fortsatt, så det håller jag på med fortfarande  
24 än idag. Efterfrågan den är enorm.
- 25 Intervjuare (A): Våldigt härligt med hög efterfrågan!
- 26 Yrkesverksam: Ja det är det verkligen. Men sen så är det så att jag har  
27 trappat ner min verksamhet. Jag jagar inga längre eller ringer  
28 någon. Alla ringer mig istället, det har ju blivit så med åren. Så  
29 alla vet vem jag är och vad jag håller på med och står för.
- 30 Intervjuare (A): Kul att det fungerar så bra!
- 31 Yrkesverksam: Ja.
- 32 Intervjuare (A): Ok, men då ska vi gå in på lite mer specifika frågor. Vi  
33 nämnde detta lite tidigare när vi introducerade ämnet, men har  
34 du hört talas om uttrycket ”stöprocess”?
- 35 Yrkesverksam: Nej.
- 36 Intervjuare (A): Ok, då för att vi ska vara på samma bana: när vi säger  
37 stöprocess så menar vi i princip allt arbete som inte utför det

- 38 riktiga arbetet som att t.ex. man ska gravera någonting så är ju  
39 det huvudprocessen, det är ju det som är själva produkten.  
40 Medan allt runtomkring, det administrativa arbetet såsom att  
41 fakturera, beställa in råvaror, bokföra och liknande som också  
42 måste göras, det är då stödprocesser/stödarbete. Typiskt  
43 administrativt arbete. Och då undrar jag om du arbetar något  
44 med den typen av arbete i dagsläget?
- 45 Yrkesverksam: Ja, jag gör allt. Jag gör precis allt. Det enda jag inte gör  
46 naturligtvis är bokföringen, för det har jag överlämnat åt någon  
47 annan. Men fakturering, inköp och förhandlingar osv, det gör  
48 jag själv. Jag skulle inte kunna tänka mig att släppa det.
- 49 Intervjuare (M): Du har helt enkelt koll på allt, i princip!
- 50 Yrkesverksam: Precis, jag har koll på allt.
- 51 Intervjuare (A): Ok, då undrar jag lite hur du arbetar med dessa saker idag?
- 52 Yrkesverksam: Min rutin är att varje morgon gå upp och kolla mejl. Och så  
53 är den dagen klar, för där ramlar ju alltid in. Jag har då service  
54 åt ett antal begravningsentreprenörer och då gör jag skyltar till  
55 dem som man har på kistor och sånt där. Det är alltid prio ett.  
56 Annars så kollar jag så att allting och ser till att det levereras  
57 så att det ska och då ska det faktureras, så då gör jag det.  
58 Jag ser till så att pengarna kommer in genom att det kollar jag  
59 själv, kollar banken varje dag. Sen så lämnar jag papperna  
60 direkt till revisorn så sköter han resten. Så jag är liksom en  
61 bubbla, jag gör allt.
- 62 Intervjuare (A): Kanske skönt att ha koll på allt?
- 63 Yrkesverksam: Ja. Jag har faktiskt försökt vid ett tillfälle att sälja min firma,  
64 men nej. Han kan gravera men han kan inte det andra.
- 65 Intervjuare (A): Förstår, det ska ju kännas rätt.
- 66 Yrkesverksam: Ja, precis.
- 67 Intervjuare (M): Men anser du att det finns några problem i det nuvarande  
68 arbetssättet? Något som inte fungerar optimalt? Som du  
69 känner att ”det här är jobbigt att göra varje dag” eller ”varför  
70 måste jag göra det här?”.
- 71 Yrkesverksam: Nej, jag trivs med detta! Jag kan inte föreställa mig något  
72 bättre. Än så länge tycker jag allting är bekvämt, även det med  
73 att svara på mejl osv.



- 74 Intervjuare (M): Skönt.
- 75 Yrkesverksam: Det är ju vissa jobb. Jag är inte handgravör, dvs jag kan inte  
76 rista in i en vas och såhär. Därför det måste man göra för  
77 hand, inga maskiner som gör det. Och då har jag en kollega  
78 nere i Smygehamn som gör det. Och det är rätt så bra att han  
79 ligger en sån bit bort. Det är lagom långt så kör man inte så  
80 ofta. Då samlar man på sig och så sitter vi och dricker kaffe en  
81 förmiddag och är sociala och trevliga.
- 82 Intervjuare (A): Låter ju absolut trevligt! Då undrar jag om du har nån kunskap  
83 om vad för digitala lösningar det finns i dagsläget?
- 84 Yrkesverksam: Visma typ.
- 85 Intervjuare (A): Har du några andra arbetssätt? Några papperssystem, eller  
86 alltså inte några digitala programvaror eller så?
- 87 Yrkesverksam: Ja det har jag. Alla ordrar som kommer skrivs ut. Och allting  
88 som jag får på mejl eller på vilket sätt som helst, så försöker  
89 jag framställa någon form av dokumentation. Detta för att alltid  
90 säkerställa att det var ”sådär du sa, och såhär jag sa”. Så  
91 behöver vi aldrig diskutera det.
- 92 Intervjuare (A): Ja det låter väl som en bra sak att göra.
- 93 Yrkesverksam: Ja det händer ju de situationerna, kanske inte ofta, men att de  
94 säger ”det var inte såhär vi sa”. ”Nej det var kanske inte så vi  
95 tänkte, men du sa såhär”, kan jag säga då med referens  
96 till dokumentationen.
- 97 Intervjuare (A): Ok. Då undrar jag också såhär: du använder då Visma idag.  
98 Tycker du att det har underlättat ditt arbete?
- 99 Yrkesverksam: Ja, det är klart att det har.
- 100 Intervjuare (A): Har du vid något tillfälle du har arbetat utan Visma?
- 101 Yrkesverksam: Ja jag har använt andra operatörer. Men det blev så  
102 fruktansvärt dyrt för så fort de skulle göra nånting så kom det  
103 en faktura för arbetet. Nu har jag ju ett färdigt program.
- 104 Intervjuare (M): Har du någon annan kunskap om andra sorters digital  
105 automatisering som finns idag?
- 106 Yrkesverksam: Ja, lite insatt är jag. Jag går på mässor och tittar på sånt där.  
107 Lite mindre idag för jag har ingen som helst ambition att  
108 utvecklas mer. Jag behöver inte det. Men det hade ju såklart

- 109 varit häftigt att ha nya maskiner och sånt. Men det är dyrt.
- 110 Intervjuare (M): Ja tyvärr är det ju så. Om man tänker lite på automatiseringen  
111 av just stödprocesserna som vi nämnde tidigare. Att det finns  
112 teknik för att automatisera just den här typ av arbete, är det  
113 något som du har nån slags uppfattning om?
- 114 Yrkesverksam: Nej. Jag vet bara att man kan liksom tala in nånting så  
115 kommer det då ut nånting.
- 116 Intervjuare (M): Ok. Det finns något som heter Robotics Process Automation.  
117 Har du hört talas om det?
- 118 Yrkesverksam: Nej.
- 119 Intervjuare (M): Ok. Det låter som en robot men det är ungefär en  
120 mjukvarurobot. Det den egentligen gör är det bakomliggande  
121 arbetet. Som det här arbetet du berättar om att skriva ut alla  
122 konversationer och liknande, där du ska ordna dokumentation.  
123 Så istället för att du ska behöva ta dig tiden att göra detta så  
124 görs det av datorn. Så du behöver inte släppa din kontroll och  
125 ha en anställd eller så, men du slipper ändå göra lite av det här  
126 administrativa arbetet.
- 127 Yrkesverksam: Ja, ok. Jag vet nog lite om det för min fru är lite inblandad i  
128 sånt här, för vet att hon pratat om nån maskin som gör något  
129 liknande. Det är dock inget som är för mig.
- 130 Intervjuare (M): Det är givetvis helt okej! Vi undersöker mest. Men om du  
131 tänker dig en sån sak, vad tror du det hade kunnat ge för effekt  
132 på ditt arbete?
- 133 Yrkesverksam: Hmm, jadu. Jag tror inte jag kan svara på det. Det är nog  
134 omöjligt att svara på utan att sätta sig in i lite först. Det låter ju  
135 häftigt, såklart.
- 136 Intervjuare (M): Ok, förstår. Hur känner du med de här processerna, att svara  
137 på mejl och det andra administrativa, känner du att det tar tid  
138 från ditt huvudsakliga arbete?
- 139 Yrkesverksam: Nej, det gör jag inte. Det är ganska balanserat.
- 140 Intervjuare (M): Okej. Skönt att höra. Jag tror vi har gått igenom allt vi vill fråga.  
141 Då tackar vi för oss!

## I Interview 5

- 1 Intervjuare (M): Ok, vi kör igång. Då är det första om du skulle vilja berätta lite  
2 om dig själv, vad du har studerat och hur gammal du är och  
3 sådär.
- 4 Yrkesverksam: Jag är 58 år, och jag gick fyra år tekniskt på gymnasiet. Och  
5 efter det gick jag på Lunds Tekniska Högskola på kemiteknik.  
6 Examinerade mig därifrån -85. Och sen jobbade jag på  
7 köttforskningsinstitutet i Kävlinge i 12 år. Sen var jag färdig  
8 med det jobbet och var mammaledig. Och under den perioden  
9 där, eller strax innan, så föreslog min svärfar att han hade ett  
10 företag som han ville lämna över. Jörgen, min man, är enda  
11 barnet så det var ju till någon av oss och han var inte ett dugg  
12 intresserad. Men timingen för mig var ju att jag skulle byta  
13 jobb, kände jag. Så jag tänkte att det fick jag prova på. Så nu  
14 är jag fast i det, bytte bana helt.
- 15 Intervjuare (A): Verkligen ett byte!
- 16 Yrkesverksam: Ja, precis.
- 17 Intervjuare (M): Men så, vad skulle du säga är din huvudsakliga roll och  
18 arbetsuppgift är i det här företaget då?
- 19 Yrkesverksam: Jag sitter ju där och har kundkontakt hela dagarna.
- 20 Intervjuare (A): Ok. Då skulle jag vilja börja med de mer specifika frågorna.  
21 Då börjar vi direkt med: Vad anser du vara en stödprocess?
- 22 Yrkesverksam: Haha, jadu.
- 23 Intervjuare (A): Haha, mest för att vi ska ha en gemensam uppfattning om det.  
24 Men om jag säger bara ordet stödprocess, vad tänker du då?
- 25 Yrkesverksam: Ja, jadu, jag har faktiskt ingen aning.
- 26 Intervjuare (A): Ok. Men det är lite som du sa innan, lite sidoarbete. Om man  
27 anser att själva graverandet är huvudprocessen, det som  
28 skapar produkten. Då är stödprocesser mer det administrativa  
29 arbetet, till exempel.
- 30 Intervjuare (M): Fortfarande nödvändiga processer för att ha ett företag och  
31 driva det.
- 32 Intervjuare (A): Det kan ju vara alltifrån marknadsföring, bokföring,  
33 leveranshantering osv. Allt som måste göras men som inte är

- 34 själva produkten.
- 35 Yrkesverksam: Frakt och fakturering och så med?
- 36 Intervjuare (A): Ja, det också.
- 37 Intervjuare (M): I princip allt arbete som du måste göra för att ha din  
38 verksamhet igång, men som inte är det som är produkten du  
39 skapar.
- 40 Yrkesverksam: Aha, ja, precis.
- 41 Intervjuare (A): Så det är det vi menar när vi pratar stödprocesser. Så då går vi  
42 vidare till nästa fråga: hur jobbar du med sånt här arbete idag?
- 43 Intervjuare (M): Om du skulle vilja beskriva en vanlig dag, helt enkelt.
- 44 Yrkesverksam: Jo, men en vanlig arbetsdag ser ut som så att jag kommer till  
45 jobbet, laddar ner mejlen, och sen kollar jag vilka som har  
46 betalt fakturor och prickar av dem. Och sen så sätter jag igång  
47 och arbetar, eller alltså graverar, fram till halv tre på  
48 eftermiddagen, då jag sätter mig och fakturerar. Sen är det ju  
49 paketering och följesedlar tills det att posten kommer kvart över  
50 fyra och hämtar. Det är dagens leveranser då.
- 51 Intervjuare (M): De här faktureringsprocesserna, sitter du med något  
52 datorprogram då? Eller hur sköter du dem liksom? Skriver du  
53 något för hand eller så?
- 54 Yrkesverksam: Nej, det är på dator.
- 55 Intervjuare (M): Och sen då? Mejlar du iväg?
- 56 Yrkesverksam: En del, men det mesta skickar jag med den graverade varan.
- 57 Intervjuare (A): Tycker du att det här arbetssättet fungerar bra? Något som  
58 kan förbättras, eller något som fungerar perfekt? Problem eller  
59 vad som helst, åsikt?
- 60 Yrkesverksam: Jag håller på och ska byta faktureringsystem, för det är ett  
61 sånt gammalt som jag har haft sen början, något som Jörgen  
62 har snickrat ihop. Ett hemmagjort. Och det går ju inte att  
63 uppdatera helt enkelt. Om jag byter dator, så att säga,  
64 försvinner det. Just nu har jag glömt vad det heter, dock. Men  
65 jag har tittat på Fortnox och att gå över till det.
- 66 Intervjuare (A): Om jag får fråga, vad var det som triggade detta, att du ville  
67 uppgradera?

- 68 Yrkesverksam: Det är ju att om datorn går sönder så står jag utan  
69 faktureringsprogram. FileMaker heter det! Om ni känner till  
70 det?
- 71 Intervjuare (M): Jo, men det gör jag. Men, då om man inte bara kollar på  
72 faktureringsprogrammet, utan även på resterande arbetsflöde:  
73 känner du att det är något som är onödigt tidskrävande, eller  
74 något som är jobbigt? Du sa att du sitter såhär och öppnar  
75 mejlen, sen gör du detta, sen gör du fakturering osv. Känner du  
76 att det är ett bra flöde att ha på arbetet eller är det något som  
77 känns tråkigt/jobbigt?
- 78 Yrkesverksam: Nja, jag vet inte om jag skulle kunna effektivisera det mer. Det  
79 är ju inget jätteroligt, men det måste ju till.
- 80 Intervjuare (M): Du var ju lite inne på det här med att byta faktureringsprogram,  
81 men har du hört något om några andra digitala lösningar för att  
82 samköra arbete och göra det lite mer digitalt? Är det något du  
83 har kunskap om?
- 84 Yrkesverksam: Ja, jag har kollat lite. Det har ju Fortnox så att det kan  
85 samköra lite med bokföringen. De, revisorerna, kan lite så att  
86 jag inte behöver skriva ut så mycket papper. Eftersom de då  
87 kör det systemet också.
- 88 Intervjuare (A): Kan fråga då också: förutom det du har, FileMaker, och ett  
89 eventuellt Fortnox, är det några andra digitala lösningar eller  
90 program som du använder?
- 91 Yrkesverksam: Ja alltså, fram tills dess att jag byter till Fortnox så kör jag ju  
92 det här vanliga, Visma. Men det har jag lämnat ifrån mig. Jag  
93 gjorde det förr, men nu har jag en bokföringsassistent som  
94 fixar det.
- 95 Intervjuare (A): Ja, ok. Vi ska fråga om lite specifika koncept nu. Har du hört  
96 talas om Robotic Process Automation?
- 97 Yrkesverksam: Nej.
- 98 Intervjuare (A): Ok, jag ska förklara det lite enkelt: det är ju en form av  
99 automatisering, men istället för klassisk automatisering där du  
100 bygger system som utför arbete, så är det lite som en digital  
101 hjälprea, en mjukvarurobot. Helt enkelt att man ändrar inget  
102 ifrån dagsläget, man byter inga system eller programvaror, utan  
103 det är som en extra bit mjukvara som gör arbetet precis som  
104 man själv hade gjort det.

- 105 Intervjuare (M): Typ såna här saker som att sortera mejlen och presentera  
106 vad det är. Så det underlättar genom att ta bort en del av det  
107 här repetitiva arbetet.
- 108 Intervjuare (A): Precis. Det kan vara allt ifrån omfattande bokföring till  
109 småsaker som att bara öppna ett inkommande email och  
110 sortera ut vad som är viktig information. Det kan vara allt  
111 möjligt. Som en digital hjälprea helt enkelt, det är det som är  
112 tanken med det konceptet.
- 113 Intervjuare (M): Så det är ju lite i det området som vi undersöker i den här  
114 uppsatsen.
- 115 Yrkesverksam: Ah, ok, jag förstår.
- 116 Intervjuare (M): Vi pratade ju lite förut om det här med att effektivisera, och  
117 även om du då inte nödvändigtvis vet vad det här är exakt,  
118 tror du att det hade kunnat bidra till att göra saker och ting  
119 effektivare? Känner du faktiskt något behov av att effektivisera?
- 120 Yrkesverksam: Det ”effektivare” jag ser blir ju lite via Fortnox, inte mejlen men  
121 just koppla faktureringen med bokföringen och så. Men med  
122 mejlen och så, jadu, jag vet inte. Möjligtvis att skriva ut mejl  
123 automatiskt och sortera och slänga det som ska slängas.
- 124 Intervjuare (A): Ja, precis. Man kan ju också ställa frågan som så: finns det  
125 något arbete, litet som stort, som du känner att det här tar din  
126 tid när det kanske inte hade behövt göra det?
- 127 Yrkesverksam: Jo, jovisst. Många små saker, så sparar man ju tid.
- 128 Intervjuare (M): Då tackte vi nog in det mesta. Så vi tackar för oss!

## References

- Anagnoste, S. (2017). Robotic Automation Process - The Next Major Revolution in Terms of Back Office Operations Improvement. In: *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* 11 (1), p. 676.
- Anagnoste, S. (2018). Robotic Automation Process – The Operating System for the Digital Enterprise. In: *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* 12 (1), p. 54.
- Autor, D. H. (2015). Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation. In: *Journal of Economic Perspectives* 29.3, pp. 3–30.
- Brynjolfsson, E. & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton & Company.
- Cohen, M., Rozario, A., & Zhang, C. (2019). Exploring the Use of Robotic Process Automation (RPA) in Substantive Audit Procedures. In: *CPA Journal* 89.7, pp. 49–53.
- Finkelstein, C. (2015). *Enterprise Architecture for Integration: Rapid Delivery Methods and Technologies*. 3rd ed. Australia: Information Engineering Services Pty Ltd.
- Forrester Research, Inc. (2014). *Building A Center Of Expertise To Support Robotic Automation: Preparing For The Life Cycle Of Business Change*. In:
- Frank, L. & Richard J., M. (2005). *1. New Divisions of Labor*. Princeton University Press.
- IEEE Corporate Advisory Group (2017). *IEEE Guide for Terms and Concepts in Intelligent Process Automation*. In: *IEEE Std 2755-2017*.
- Lhuer, X. (2016). The Next Acronym You Need to Know About: RPA (Robotic Process Automation). In: *McKinsley Digital*.
- Merriam-Webster (2019). Efficiency. url: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/efficiency> (visited on 08/06/2019).
- Moffitt, K. C., Rozario, A. M., & Vasarhelyi, M. A. (2018). Robotic Process Automation for Auditing. In: *Journal of Emerging Technologies in Accounting* 15.1, pp. 1–10.
- Oates, B. J. (2006). *Researching Information Systems and Computing*. London: Sage Publications Ltd.
- Rosing, M. von, Scheel, H. von, & Scheer, A.-W. (2014). *The Complete Business Process Handbook: Body of Knowledge from Process Modeling to BPM*. Morgan Kaufmann Publishers Inc.
- Rozario, A. M. & Vasarhelyi, M. A. (2018). How Robotic Process Automation Is Transforming Accounting and Auditing. In: *CPA Journal* 88.6, pp. 46–49.
- Rummler, G. A. & Brache, A. P. (2012). *Improving Performance: How to Manage the White Space on the Organization Chart*. John Wiley & Sons.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Currency.

- 
- Sowa, J. F. & Zachman, J. A. (1992). Extending and Formalizing the Framework for Information Systems Architecture. In: *IBM Systems Journal* 31.3, pp. 590–616.
- Tripathi, A. M. (2018). *Learning Robotic Process Automation*. Birmingham: Packt Publishing Ltd.
- Valacich, J. S. & Schneider, C. (2017). *Information Systems Today. Managing the Digital World; Global Edition*. Harlow, UK: Pearson Education Limited.
- Vilorio, D. (2015). Careers for Creative People. url: <https://www.bls.gov/careeroutlook/2015/article/pdf/creative-careers.pdf> (visited on 08/02/2019).
- Vilorio, D. & Torpey, E. (2018). Careers for Creative People. url: <https://www.bls.gov/careeroutlook/2018/article/pdf/creative-careers-update.pdf> (visited on 08/02/2019).
- Weske, M. (2019). *Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures*. Springer Berlin Heidelberg.
- Willcocks, L. P., Lacity, M., & Craig, A. (2015). The IT Function and Robotic Process Automation. In:
- Zachman, J. A. (1987). A framework for information systems architecture. In: *IBM Systems Journal* 26.3, pp. 276–292.
- Zachman, J. A. (2008a). The Concise Definition of The Zachman Framework. url: <https://www.zachman.com/about-the-zachman-framework> (visited on 07/24/2019).
- Zachman, J. A. (2008b). The Framework for Enterprise Architecture: Background, Description and Utility. url: <https://www.zachman.com/resources/ea-articles-reference/327-the-framework-for-enterprise-architecture-background-description-and-utility-by-john-a-zachman> (visited on 07/24/2019).