

Automation and Digitalization in Financial Accounting and Auditing -

Status Quo and Future Prospects for Companies and Auditors in Germany

Bachelor's thesis

submitted by

Thao Hien Nguyen

A thesis submitted in fulfillment of the requirements for the bachelor's degree of International Studies in Management B.A. at the department of Business and Health at Bielefeld University of Applied Sciences



Date of submission: 3rd September 2021

First examiner: Prof. Dr. rer. pol., Dipl.-Kfm. Tim Kampe

Second examiner: Prof. Dr. rer. pol., Dipl.-Volksw. Rainer Lenz

Table of Contents

List of Tables	I
List of Abbreviations	II
1 Introduction	1
1.1 <i>Definition of problem and objectives</i>	1
1.2 <i>Structure of work</i>	2
2 Theoretical Foundations	4
2.1 <i>Automation, digitization, and digitalization</i>	4
2.2 <i>Function of financial accounting</i>	6
2.2.1 <i>Digitalization in financial accounting</i>	7
2.3 <i>Function of auditing</i>	8
2.3.1 <i>Digitalization in auditing</i>	9
2.3.2 <i>Risk-oriented audit approach</i>	10
2.3.3 <i>Digital audit approach</i>	11
2.3.4 <i>Auditing Market in Germany</i>	13
2.4 <i>Digital technologies</i>	14
2.4.1 <i>Robotic process automation</i>	14
2.4.2 <i>Artificial intelligence</i>	14
2.4.3 <i>Blockchain</i>	15
2.4.4 <i>Cloud computing</i>	15
2.4.5 <i>Big data</i>	16
3 Data Collection Method	17
3.1 <i>Literature review</i>	17
3.2 <i>Semi-structured interview</i>	17
3.3 <i>Selection of interviewees</i>	18
3.4 <i>Interview guide</i>	19
3.5 <i>Transcription of interviews</i>	19
4 Results	20
4.1 <i>Status quo and future prospects</i>	20
4.1.1 <i>Financial accounting</i>	20

4.1.2	Auditing	25
4.1.3	Client/auditor collaboration	31
5	Analysis	33
6	Conclusion and Outlook	38
	References	I
	Appendices	V
	Declaration of authorship	LVI

List of Tables

Table 1: The 3V's of Big Data.....	16
Table 2: Interviewees	18

List of Abbreviations

AI	Artificial Intelligence
BC	Blockchain
CC	Cloud Computing
CM	Commercial Manager
HGB	Handelsgesetzbuch
ISA	International Standards on Auditing
para.	paragraph
PwC	PricewaterhouseCoopers Wirtschaftsprüfungsgesellschaft GmbH
RPA	Robotic Process Automation
SSI	Semi-Structured Interviews

1 Introduction

“We always overestimate the change that will occur in the next two years and underestimate the change that will occur in the next ten. Don’t let yourself be lulled into inaction.”
– Bill Gates

Since 2016 the auditing firm PricewaterhouseCoopers Wirtschaftsprüfungsgesellschaft GmbH (PwC) surveys companies annually on their technological transformation in their finance and accounting department. In addition, the survey investigates the consequential effect of digitalization in the accounting and finance department on the annual audit of financial statements (2020, PwC, p.3). In the annual study, companies are asked about their status quo of automation and digitalization and their outlook on future development. The latest study from 2020 shows that the progressive use of digital technologies in financial accounting continues to grow in companies. While in 2019, 29% of companies rate their technology use in financial accounting as progressive or very progressive, already 35% did so in 2020 (2020, PwC, p.10). The study from PwC also shows that the collaboration between companies and auditors increasingly becoming digitalized, along with the automation degree of financial statement audits (2020, PwC, p.26). Despite promising developments towards digital transformation, the full potential is still to be reached for financial accounting in companies and auditors.

1.1 Definition of problem and objectives

The present scientific thesis aims to analyze and compare the status quo and the prospects of using automated and digital technologies in financial accounting and auditing and how it affects accounting and auditing processes, structures, and systems. Hence, the main research question that results from the objective is:

“What is the status quo of the use of digital technologies in financial accounting and auditing firms and what are the future prospects of financial accountants and auditors in Germany?”

To answer the main research question, the researcher conducted a literature review combined with empirical research. The empirical study was conducted by interviewing two auditors and an IT manager from an auditing firm as well as two clients, in that context, two commercial managers from the financial accounting department. The researcher chose an auditor and client from a BIG4 auditing firm and a medium-sized auditing firm to also find out whether there are internal differences in the level of digitalization and subsequently in the collaboration between the auditor and the client.

Findings from existing literature are compared with the statements obtained from the expert interviews to answer the main research question. Following sub-research questions are answered to fulfill the main research question:

- 1) What are the chances for automation and digitalization in accounting and auditing?
- 2) What are the risks of automation and digitalization in accounting and auditing?
- 3) Which influence did the COVID-19 pandemic have on digitalization for financial accountants and auditors?
- 4) Are there differences in the degree of digitalization between medium-sized and the big 4 auditing firms?

1.2 Structure of work

Chapter 2 provides an overview of the theoretical foundations. It explains the terms automation and digitalization, financial accounting, and auditing and the impact of digitalization on financial accounting and auditing. Subsequently, the following section presents relevant digital technologies for these professional areas. The next chapter (3) deals with the methodology of the present scientific and the evaluation of the work. Chapter 4 presents the results from the semi-structured interviews. (4) Key findings from existing literature are put into context (5) and linked to the statements made by experts. Therefore, the methodology consists of a literature review and empirical research to reflect the status quo and future prospects of automation and digitization in financial and public

accounting. Next, the researcher analyzes the results from the empirical research by answering the sub-research questions (5). Finally, Chapter 6 answers the main research question and makes an outlook on whether there are other topics to investigate in the future.

2 Theoretical Foundations

The chapter provides an explanation of the terms automation, digitization, and digitalization and how these terms are connected. The subsequent section gives an elaboration on the accounting and auditing profession and how digitalization has influenced these professional areas.

2.1 Automation, digitization, and digitalization

Automation is the process of developing and introducing new technologies that allow capital to replace labor in a range of tasks. A machine or a computer thereby replaces work that a human previously did. (Acemoglu and Restrepo, 2019, p.3-4). For a long time, humans have continuously produced new and superior tools and technologies to increase economic productivity while requiring less human work, leading to reduced cost while improving the quality of the work (Muro et al., 2019). Thus, the effect is that automation reduces the proportion of labor in the value chain (Acemoglu and Restrepo, 2019, p.3-4).

Automation is an essential part of the digitalization process, such as outsourcing work functions or the general transformation of business processes (Bloomberg, 2018, p.4) Nevertheless, not every labor can be replaced by automation; thus, labor is divided into routine and non-routine tasks. Whereas routine tasks refer to repetitive and standardized working steps, non-routine tasks demand a high level of human effort (Fernández-Macías, 2018, p.6).

“Digitization” and “digitalization” are two terms that are frequently mistaken for one another (Bloomberg, 2018, p.3). The most common definition of digitization found in the literature is the shift from analog to digital formats (Bloomberg, 2018, p.3.; Schalmo & Williams, 2018). It is not merely a matter of turning analog things into digital objects to follow current trends but to deliver added value and new knowledge for companies (Schalmo & Williams, 2018, p.5).

While digitization and automation have a direct application in the production sector, digitalization is thought to be an immediate impact on more digital elements surrounding society and hence remains exceptionally relevant, for example, in the field of social science. It involves all cultural and social effects

and consequences caused by the availability of digital information (Schumacher et al., 2016, p.2-3). It refers to a digital and technological transformation that changes entire industries by allowing extensive interconnection of all areas of the economy and society. Thereby it will fundamentally transform the future of humanity (Proff & Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2021, p.2; Bär et al., 2018, p.2). It is a highly dynamic process that has changed and will change the way people act, interact and live (Neugebauer, 2018, p.4).

Digitalization has also affected all kinds of business activities, including business models and supply chains and support functions such as human resources and accounting (Möller et al., 2020, p.1). It creates new and rapid economic and social growth opportunities and develops risks that people must deal with (Neugebauer, 2018, p.4). The sweeping change that society experiences in times of digitalization offer enormous opportunities. However, it also opens a problem area of digital exclusion: network connectivity becomes an existential necessity, digital literacy is a question of general education, work is a digitally dominated field of action (Bär et al., 2018, p.3).

The digitalization of almost all industries and sizes forces companies to adapt their business models and internal processes. As a result, companies face new challenges (Langhein et al., 2018) and auditing firms (PwC, 2020, p.26). German companies make too little use of the opportunities offered by digitalization (Proff & Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 2021, p.2). A study by the German auditing firm PwC shows that the potential of digitalization in financial accounting and auditing has not yet been fully exploited (PwC, 2020, p.10). Thus, the present scientific thesis looks at the status quo and future prospects of automation and digitalization in financial accounting and auditing. Since automation is a part of the digitalization process, the researcher mainly uses the term digitalization in the present scientific thesis.

2.2 Function of financial accounting

Businesses are organizations that require management bodies to execute goal-oriented control, e.g., owners or management. Business management activities include planning, implementing, and controlling corporate processes and defining the goals to be achieved (Eberlein, 2012, p.1). A company needs a control function to measure and control these corporate goals and business transactions (Eberlein, 2012, p.2).

Financial accounting is a branch of business administration, which serves to control, plan and document the flows of money and services generated by the operational performance process (Berding et al., 2020, as cited in Coenenberg et al. 2016, p. 5). Hence, it makes it possible to precisely describe the economic situation of a company by assisting in developing well-founded forecasts for short-, medium- and, if necessary, even long-term development. Concurrently, the data creates an essential basis for management decision-making processes using in projects. Furthermore, it forms the basis for every income statement and balance sheet, forming the basis for communication with all owners, investors, and banks (Berding et al., 2020).

Financial accounting separates into two main areas: external accounting and management accounting (Schmitz & Papenhoff, 2012). While external accounting addresses the economic relationships in the public world, management accounting deals with the company's performance- and goal-related processes.

External accounting deals with the numerical recording of all operational transactions, thus serving as control information for the public. It entails a summary of financial accounting information based on legal criteria, which should provide information about the company's activities and business transactions within a specific economic period. (Eberlein, 2012, p.2-3). There are particular national (e.g., Handelsgesetzbuch in Germany) or international (e.g., International Financial Reporting Standards) accounting regulations on how business transactions should be recorded to meet the information requirements for third parties (Küting et al., 2011, p.1).

According to Article 264 of the Handelsgesetzbuch (HGB), German companies are obliged to prepare this information in an annual financial statement at the end of a business period, consisting of a balance sheet and income statement depending on the company's size, a management report.

While external accounting is directed at public addressees such as the government or stakeholders, internal accounting is for cost and performance accounting within the company without considering statutory requirements. Cost accounting tracks the development of costs step by step in the production process, which encompasses the entire flow of money and goods from purchasing through production to the sale of finished products or services. The decisive factor is the actual value input in a given period, compared with the operational services delivered.

2.2.1 Digitalization in financial accounting

The implementation and application of digital technologies in process innovations, products or services, the adaptation of corresponding business models, or as part of the strategic management of a company will continue to have a massive impact on financial accounting in the coming years. Therefore, the digital technologies and digital transformation do not stop at accounting as a central corporate function (Najderek, 2020; Gulin et al., 2019, as cited in Arntz et al., 2017). In connection with this, the relevance of end-to-end integration and automation of accounting, auditing, and payment processes and IT-supported integration of suppliers into invoicing and payment processes expects to increase in the future (Berding et al., 2020).

Digital technologies have been used for many years to handle these complex and extensive tasks. Accounting tasks that are already automated in many companies, especially in large companies, include invoicing, payroll, and bookkeeping. These tasks are automated because they consist of routine, repeated, stable, and structured actions (Gulin et al., 2019, as cited in Arntz et al., 2017). In particular, routine cognitive tasks, as are common in accounting, could be replaced by computers. However, it is impossible to predict the extent to which companies will exploit this potential because automation does not necessarily result from the given possibilities (Berding et al., 2020).

The degree of digitalization in companies varies greatly. While many companies are still busy digitalizing basic processes, others are already dealing with innovative technologies, including blockchain, predictive analytics, or artificial intelligence in accounting (Najderek, 2020). The difference is also highlighted by a study by the auditing firm PwC, which found out that 35 % of the surveyed companies consider the use of digital technologies to be progressive or very progressive in their financial accounting department (PwC, 2020).

There are various reasons why digitalization brings advantages for the work of an accountant; some are the improvement of quality, the relevance of the accounting information, the shortened period needed for preparation and the availability of real-time information (Gulin et al., 2019, p.431).

As the use of digital technologies in accounting increases, accounting professionals can expect to a shift to more strategic and analytical roles. Repetitive and transactional tasks such as general ledger, accounts receivable, and accounts payable could be at risk. Other, higher-skilled tasks such as financial planning and analysis or corporate controlling would continue to be in high demand (Nagarajah & Hi, 2016, as cited in Randstad 2016).

2.3 Function of auditing

The above annual financial statement, including the management report, has three main purposes:

- 1) to provide information on the economic situation of the company
- 2) to ensure that all business transactions are documented properly
- 3) to determine the distribution of dividends

Furthermore, it serves as a basis for tax decision-making and future investment decisions (von Colbe et al., 2011).

To confirm the credibility of the annual financial statements, companies that meet a specific size requirement according to Article 316 HGB must have their statement certified by an independent auditor at the end of the financial year.

Furthermore, Article 316 codifies the "risk-oriented audit approach in Germany. It states that the audit is to be designed in a way that inaccuracies and infringements of accounting principles that significantly affect the presentation of the net assets, financial position, and results of operations are identified.

Hence, auditors perform a safeguarding function for the economy and create trust and confidence among the capital market, shareholders, creditors, and other interested parties (Wirtschaftsprüferkammer, 2020). In addition, the auditor must ensure that the performance and documentation of the audit are adapted to the size, complexity, and risk of the audit object under professional judgment, and those audit procedures, including the documentation of the results, are carried out accordingly. Finally, an audit opinion is to be given on compliance with the legal and professional regulations (Zaeh, 2018, p.448; Wirtschaftsprüferkammer, 2020).

2.3.1 Digitalization in auditing

Digital transformation is setting the pace, and auditors must follow, so the question is not whether but when and how quickly auditors must adapt to this development (Neurohr et al., 2019, p.256; Meuldijk & Wattenhofer, 2017). Due to the constantly advancing digitalization of clients, audit firms are also forced to constantly develop further in digital areas (Neurohr et al. 2019, p.256).

Companies are already test and use innovative digital technologies to make business processes more efficient and modern, become more customer-centric, open up new markets, increase the productivity of their companies, and develop new business models. (Meuldijk & Wattenhofer, 2017, p.766). The speed at which new technologies replace existing solutions is increasing significantly in the context of digitalization (Hossenfelder & Dressel, 2021). As a result, auditors' new expectations are developing, and clients expect auditors to keep up with and understand these digital technologies. (Meuldijk & Wattenhofer, 2017, p.766). Therefore, the question arises as to whether today's audit approaches, typically sample-based, can still meet the requirements created by the enormous volume of data and the complex transaction processes in the companies of the audit clients (Meuldijk & Wattenhofer, 2017,

p.767). The change and exponential data growth in companies inevitably conflict with the previous audit approaches in auditing, whose foundations bases on a risk analysis, which is commonly carried out once a year (Zaeh, 2018, p.451-452).

Given the digital change and the changing framework conditions for auditing, the auditing profession faces many new challenges. On the one hand, the audit approach, and techniques to be applied must be geared to the companies' increasingly digitalized and automated business processes (Zaeh, 2018, p.442; Meuldijk & Wattenhofer, 2017, p.766). Therefore, the new auditor must understand IT know-how and the technical language. Thus, provide his client with professional advice on digital technologies (Hossenfelder & Dressel, 2021). Consequently, new audit approaches have emerged next to the traditional method. The following section describes the traditional risk-oriented approach and the movement towards a digital audit approach.

2.3.2 Risk-oriented audit approach

The risk-oriented approach deals with the structured risk limitation, which the auditor consistently implements, and the orientation of the audit process, which is strictly tailored to the critical audit risk. The importance of the risk-oriented approach and risk orientation in the planning of the annual audit lies primarily in determining an audit strategy and the effective selection of audit methods. (Zaeh, 2018, p.444-446). The auditor must evaluate individual audit fields in advance to assign them to a risk level - depending on the risk, analytical audit approach based on key figures, individual case audits with random samples, or a complete audit is carried out (Niemann, 2015, p.374).

The risk-oriented audit approach, according to the International Standards of Accounting (ISA) is divided into the following five phases:

1. Audit action to identify and assess risks of error
2. Audit action in response to the assessed risks of error
3. Assessment of the overall presentation
4. Assessment of the audit evidence obtained
5. Judgment, communication, and documentation

(Zaeh, 2018, p.446, as cited in Freichel, 2016, p.108)

The objective of the risk-oriented audit approach is to reduce the audit risk to an acceptable level for the auditor through comprehensive risk analysis, plausibility assessments, and system- or case-oriented audits. With the resources currently available, an absolute audit assurance cannot be achieved, or it would require such a commitment of time, personnel, and money that it would go beyond any scope. Therefore, the risk-oriented approach seeks to bring the significance and costs of the audit into an appropriate balance (Naumann & Feld, 2018, p.311).

2.3.3 Digital audit approach

Auditing is not unscathed by digitalization; terms such as full audit, continuous audit, and real-time audit are frequently found in the literature (Naumann & Feld, 2018, p.311; Groß, 2019, p.662). To keep up with the process of digitalization in companies, adapted and new audit approaches are indispensable for the auditor and at the same time a mandatory prerequisite for meeting the demands of his clients for an efficient and high-quality audit of annual financial statements (Groß, 2019, p.661).

A digitalized audit approach is referred to as “continuous auditing”. The aim of it is to read out the client's mass data permanently. It can be understood as a “monitor” that monitors predefined data streams of financial accounting, including upstream system areas for irregularities or the occurrence of certain events. Thereby, the auditor can get an overview of the company at any time and quickly identify corresponding developments by providing aggregated and visualized data in an understandable form. This process can be supported by automated audit algorithms and the use of specific audit apps with artificial intelligence (Groß, 2019, p.662).

The work of traditional auditing companies will not be obsolete due to digitalization, rather more varied. Auditors can focus on complex issues and regain the freedom to perform essential tasks for their clients. The combination of experienced professionals and digital natives also means that a generation of auditors is in demand that ensures the quality and future viability of the profession and offers attractive added value to the clients (Hossenfelder & Drexel, 2021).

New digital technologies can help handle complex and enormous amounts of data to understand corporate data, transactions better, and financial correlations to gain a deep understanding and interconnected view of the company to be reviewed. For the audited companies, the auditor can better identify the risks that are valuable to the companies and their operational or strategic orientation. Furthermore, the quality of an audit can be improved through the use of data analytics. Properties of high and complex data volumes can be analyzed, modeled, and visualized for unusual facts, trends, and irrational correlations. Data analytics makes it easier to identify deviations and inconsistencies. At the same time, this is a great help for the sample-based audits. Instead of carrying out the sample-based audit, outliers could be identified through the data analytics and specifically included explicitly in selecting samples (Rausenberger & Prenrecaj, 2017, p.780 and 782).

In their report on the audit of the financial statements, the auditors confirm the audit results obtained are sufficient and appropriate to form a basis for the audit opinion. Therefore, the use of new technologies, critical factors of the auditor, including critical thinking and professional judgment, should always be maintained. Despite the use of technologies, the auditor must still have a well-founded understanding of the company and the business environment that is being investigated (Rausenberger & Prenrecaj, 2017, p.782).

The digital age has changed the auditing industry and the auditing profession. At the same time, it opens opportunities to enhance audit quality further and develop new audit services. Digitalization and technology in the audit of financial statements only add value for company and auditor when combined with specific auditing expertise and experience (Naumann & Feld, 2018, p.315-316).

2.3.4 Auditing Market in Germany

The German market for auditing firms separates mainly into two halves: the BIG4 consisting of PwC, KPMG, EY (Ernst & Young), and Deloitte, and the other market of medium-sized auditing firms. The BIG4 almost audits all DAX companies and other well-known companies in addition to small and medium-sized companies. In contrast, medium-sized auditing firms rather focus on auditing small and medium-sized companies (Neurohr et al., 2019, p.251).

The BIG4 auditing firms have recognized that the digital transformation is imminently invested and will continue to invest several billion euros in developing artificial intelligence (AI) or data analysis software. In addition to auditing, they offer management consulting and consult their clients on implementing digital solutions. The advantage is that the technologies for consulting and auditing are very closely linked. Hence, the development and investment in new technologies are usable for both business areas. For auditing firms that have constraint monetary resources and a working force to implement new technologies, there are independent software developers on the market that are already selling packages, e.g., AI technology or data analysis software (Kapoor, 2020).

2.4 Digital technologies

This section examines the relevant literature and key findings on digital technologies in financial accounting and auditing. Thus, different technologies are explained and then linked to financial accounting and auditing.

2.4.1 Robotic process automation

Robotic process automation (RPA) is a rapidly emerging digital approach to process automation in which software robots mimic human tasks (Siderska, 2020). The technology is based on standardized and rule-based activities using scripts (Kokina & Davenport, 2017). An RPA software usually contains an interface including a record button; when selected, it develops a script or robot as the user performs the to be automated task. As a result, the robots can be trained to do repetitive tasks autonomously, e.g., read emails, open PDF documents, or enter data into ERP systems. (Moffitt et al., 2018). Due to its highly standardized, well-structured, and repetitive processes, financial accounting (Alexander et al., 2018, p.18) and auditing are especially suitable for the use of automation through RPA technology (Moffitt et al., 2018). Repetitive accounting processes that can be automated with such technology include processing and allocating incoming payments, sales reconciliation and invoicing, input tax analysis, and processing (Alexander et al., 2018, p.15).

2.4.2 Artificial intelligence

Artificial intelligence (AI) enables machines to mimic human memory, learning behavior, and development (KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, 2020). As Greenman also says, "Artificial intelligence is being designed to think, feel, and react like a living, breathing creature." (Greenman, 2017, p.1452). It is an approach to develop a system that can autonomously handle complex problems (Wittpahl, 2019, p.21). A popular method of attaining AI is machine learning. Instead of pre-programming all stages for problem detection and resolution, the machine should recognize patterns from a huge set of sample data autonomously, derive rules, and thus increase performance. AI is becoming increasingly diverse and moving towards "cognitive machines" with interaction capabilities, memory, context awareness, adaptation, and learning capabilities (Neugebauer, p.14, 2018). Based on the indications, AI

technology can make decisions, predictions, or act on its own. It is used to perform auditing and accounting procedures, such as reviewing general ledgers, tax compliance, preparing work papers, data analytics, expense compliance, fraud detection, and decision-making (Munoko et al., 2020, p.210).

2.4.3 Blockchain

Distributed ledger technology refers to a rapidly evolving approach to recording and sharing data in multiple data stores. A blockchain (BC) is a data structure used in distributed ledger stores (Natarajan et al., 2017). BC consists of a chain of data blocks, each of which contains several transactions (Nofer et al., 2017). Each subsequent block contains encrypted information about the previous block in the form of a hash. These blocks are stored decentrally worldwide on thousands of computers. Hence, BC ensures that all transactions made on top of a peer-to-peer network are securely, verifiably, and transparently preserved (Dabbagh et al., 2019). Furthermore, it is impossible to change, delete or replace the data retrospectively (Nezhyva et al., 2021). It is a promising technology for accounting and auditing, making financial accounting less expensive, more reliable, and more accurate. An attractive feature of blockchain technology is its ability to eliminate the need for an intermediary entity such as a bank to verify a transaction (Mollel, 2021).

2.4.4 Cloud computing

Cloud computing fundamentally deals with the transformation of decentralized IT architectures to centralized IT architectures. Any IT service provider can provide the user with a collection of services, applications, and resources offered via the Internet. By using the service over a cloud any user with an internet connection can easily access all services. Furthermore, the user can decide to what extent the software applications are needed. Hence, only obtain what is necessary or scales the applications as needed. The key benefits are no need for IT expertise, no long-term capital commitment for software or hardware, and flexible scalability for software applications (Repschläger et al., 2010). Cloud solutions can benefit companies in many respects, as they offer

flexibility, high fail-safety levels, high-security standards, and improved efficiency by bundled data storage with high computing and storage performance (Najderek, 2020, p.137).

2.4.5 Big data

Data has been growing at a much quicker pace than processing technologies have evolved. Big data challenges have arisen due to a disparity between the amount of data generated and the ability of companies to process it (Géczy, p.95, 2014). Therefore, big data aims to archive, store, and evaluate these massive amounts of data (Zaeh, 2018, p.450; Klein et al., 2013). Thus, it specifically refers to data that is not compatible with traditional data analysis techniques (Klein et al., 2013). The data must meet specific criteria to be characterized as big data, which are explained below using the common 3V approach as characteristics (Emmanuel & Stanier, p.2, 2016).

Table 1: The 3V's of Big data

Volume	<ul style="list-style-type: none"> • refers to the size of the dataset • no relative value for the size of the data, instead the data volume is characterized by the fact, that it cannot be processed anymore with traditional data analytics (Emmanuel & Stanier, 2016, p.4, as cited in Manyika et al., 2011)
Velocity	<ul style="list-style-type: none"> • the emphasis is on real-time processing of the data this includes the speed at which the data is captured as well as processed (Emmanuel & Stanier, 2016, p.4; Najderek 2020, p.132)
Variety	<ul style="list-style-type: none"> • characterized by a wide variety of types and origins of data (Najderek, 2020, p.132) • data should come unstructured, semi-structured or structured (Emmanuel & Stanier, p.4, 2016; Uddin & Gupta, 2014)

Note. Own table

While traditional data (advanced) analysis deals with past events, BD has the approach to extend this with future-based (predictive) analysis. Predictive analytics approaches are undergoing continuous development and enable data-based predictions and system-supported derivation of recommendations for action based on highly complex statistical methods (Najderek, 2020, p.133).

3 Data Collection Method

3.1 Literature review

“A substantive and thorough literature review is the basis for any good research project.” (Nakano & Muniz, 2018, p.3, as cited in Boote & Beile, 2005). It plays the fundamental role of unveiling the theories that underpin the present scientific thesis argument. Furthermore, the literature review section should limit itself to what is vital to the discussion (Nakano & Muniz, 2018). Based on the findings from the literature review in chapter 2, the researcher selected the further procedure and implementation of an empirical research. As an empirical method, the researcher chose semi-structured interviews.

3.2 Semi-structured interview

In qualitative research methods, interviews are the foundation of primary data collecting. The interview can be described as a conversation where the researcher strives to learn more about a topic as expressed by the person being interviewed (Adhabi & Anozie, 2017). In the present scientific thesis, the researcher aims to learn more about automated and digitalized technologies in financial accounting and auditing.

The most common types of interviews are structured, semi-structured, and unstructured interviews (Adhabi & Anozie, p.88, 2017; Edwards & Holland, 2013; Stuckey, 2013; Gill et al., 2008; Jamshed, 2014; DiCicco-Bloom & Crabtree, 2006) Furthermore, the semi-structured format is the most widely used interview technique in qualitative research (Kallio et al., 2016; DiCicco-Bloom & Crabtree 2006). An interview schedule characterizes the SSI to allow the researcher to address the research topic and lead the interview, yet also developing other pertinent issues throughout the interview (Evans & Lewis, 2018; Choak, 2012). Furthermore, it enables the researcher to elaborate on questions other than the initially drafted (Adhabi & Anozie, p.89, 2017). A prerequisite for selecting SSIs is that the researcher has advanced knowledge and understanding of the topic since the inter-view questions are based on existing knowledge (Kallio et al., 2016, as cited in Wengraf 2001; RWJF 2008; Kelly

2010); this can be obtained through extensive literature review (Kallio et al., 2016, as cited in Barriball & While, 1994; Krauss et al., 2009). Furthermore, the interviewee should have a connection to the topic being researched. (Adhabi & Anozie, 2017, p.90, as cited in DiCicco-Bloom & Crabtree, 2006). Based on the above findings, the researcher decided to conduct semi-structured interviews.

3.3 Selection of interviewees

As already mentioned in Section 3.1. the interviewee should have a connection to the researched topic. Since the research deals with the professions in the financial accounting and auditing sectors, employees of the financial accounting and auditing sectors were selected accordingly. Due to the current COVID-19 pandemic, all interviews were conducted online via Microsoft Teams.

Table 2: Interviewees

Person	Position	Company	Date	Duration (min)
Person 1	Auditor/Partner	Medium-sized auditing firm	29 th July 2021	57:25
Person 2	IT manager	Medium sized auditing firm	30 th July 2021	48:31
Person 3	Commercial Manager (CM) for Financial Accounting and Business Intelligence	Publishing house (Company 1)	3 rd August 2021	52:21
Person 4	Auditor/Director	BIG4 auditing firm	4 th August 2021	22:03
Person 5	CM for Financial Accounting	Pharmaceuticals, cosmetics manufacturing (Company 2)	16 th August 2021	48:16

Note. Own table.

The researcher uses different abbreviations for the interviewees in chapters 4 and 5 to clarify whether the interviewee is an accountant, IT manager, or commercial manager for accounting. P1 refers to Auditor 1 (A1), P2 to IT manager, P3 to Commercial Manager 1 (CM1), P4 to Auditor 2 (A2), and P5 to Commercial Manager 2. (CM2).

3.4 Interview guide

The interview guide covers the main topics of the literature review. Hence, the researcher must determine the set of questions in advance, leading the interview dialogue toward the research topic (Kallio et al., 2016). The researcher has previously conducted a literature review on automation and digitalization in accounting and auditing. Therefore, the questions are based on the findings from the literature review.

Given that the job descriptions of the auditor and the commercial manager are different, the questions are adapted accordingly in the interview guide. German employees were interviewed since the researcher is investigating the status quo and the implications for companies and auditors in Germany. Accordingly, the interviews were conducted in German. The interview guide is translated into English, and the interviews are attached in the appendix (Appendix 1 & 2).

3.5 Transcription of interviews

Several transcription systems have become common in qualitative social research over the past decades; there are very detailed transcription systems or simple ones (Dressing & Pehl, p.728, 2020). The researcher has decided to choose the simple transcription according to Dressing & Pehl. It decides which aspects of the interview are recorded and thus made transparent to the reader (Dressing & Pehl, 2020).

Transcription rules are as follows (Dressing & Pehl, 2012):

- Gap fillers like 'eh', 'ehm" and stutters etc. are omitted.
- Punctuation is smoothed in favor of readability.
- Spelling and grammatical errors are not corrected
- Each speaker's contribution is given its own paragraphs (para.)
- There is no special marking of volume or stress or word/sentence breaks.
- The interviewing person is characterized by the term "Interviewerin", the interviewees by "Person".

4 Results

The chapter presents the empirical results gathered through the five semi-structured interviews. auditors and companies.

4.1 Status quo and future prospects

The structure of the chapter is according to the digital technologies mentioned in chapter 2.6. and is followed by other emerging topics from the interviews. Since the present scientific thesis examines the status quo and prospects, chapter 4.1 explains the results of the interviews on the status quo and future prospects. Section 4.1.1. presents the results of the commercial managers and section 4.1.2., presents the results from the auditors and IT manager. Finally, section 4.1.3. deals with the collaboration between.

4.1.1 Financial accounting

According to the two commercial managers interviewed, digital progress in accounting has been achieved by using more digital technologies in the past years (Appendix 2.3., para.10, Appendix 2.5, para.25). The interviewees named different aspects and commonalities in the use of digital technologies, which are explained below.

Robotic process automation

CM1 indicates that there are already standardized process flows in their accounting system. For example, he mentions the data collection process, which was decentralized across all offices until a few years ago. Now, the data collection runs centralized via the customer center, and as soon as the scanned invoice is received, there is a worklist consisting of downstream defined steps. However, he is not sure if this is RPA or whether it belongs to sequence control (Appendix 2.3., para.43; Appendix 2.5., para.45). CM2 says that RPA is currently not an issue in the accounting department (Appendix 2.5., para.69). Despite this, she thinks that RPA will undoubtedly come at some point since they are still relatively at the beginning of digitization. She emphasizes that the company already works "digitally," but not much is automated yet (Appendix 2.5., para.91).

Artificial Intelligence

When the interviewees were asked about AI, optical character recognition (OCR) came immediately to mind for both. The technology is established in both companies for the digital invoice workflow, but for Company 3 longer than for Company 5, who recently implemented this process in July 2021 (Appendix 2.3., para.34; Appendix 2.5., para.50). Both companies use OCR for invoice recognition; the invoice arrives only electronically and is extracted with the help of OCR. Currently, both companies' OCR-software can only recognize basic parameters such as the invoice date, amount, or tax rate. The software can propose a booking mask, which still needs to be checked by an employee (Appendix 2.5., para.57, Appendix 2.5., para.25). CM 2 stresses that the quality depends on the quality of the input document "if you put something good in, something good will come out" (Appendix 2.5., para.57).

According to both CMs, AI is not yet fully developed for their accounting department and can still undergo significant further development (Appendix 2.3., para.10, Appendix 2.5., para.52). Content parameters that OCR should recognize in the future would include a G/L account or cost center. Furthermore, CM1 state that OCR could be applied for fraud detection or irregularities (Appendix 2.3., para.34). Furthermore, CM2 says that she can imagine AI being used to make transactions automatically in the future, as OCR is already suggesting most of the transactions correctly in her company (Appendix 2.5., para.57).

Blockchain

BC does not play a role for the CM1 now; moreover, he criticizes the technology as the data is stored in "dubious" hands (Appendix 2.3., para.26). By contrast, CM2 has a positive attitude towards BC technology. Company 2 is working with a bank on a blockchain platform for carriers, suppliers, and customers to jointly access documents and shipping documents, thus replacing the letter of credit (Appendix 2.5., para.38).

Cloud computing

Cloud solutions are already in use at both companies in the financial accounting department (Appendix 2.3., para.28; Appendix 2.5., para.46). Both companies make use of the Microsoft Office Web Application. Both enhanced that this was a great support during the COVID-19 pandemic since everyone worked decentralized at home. Additionally, both companies use cloud solutions for data archiving and storage (Appendix 2.3., para.28; Appendix 2.5., para.46). Furthermore, CM 1 emphasizes that cloud solutions have been used without concerns for many years and it is more a matter of cost and practicality (Appendix 2.3., para.28).

Big data

BD has no significance in any of the two companies; both interviewees claimed that BD is a "buzzword" and that their accounting department has always dealt with enormous amounts of data. Both companies receive accounting data in a structured form, so that Big Data technology does not make sense in accounting. (Appendix 2.3., para.19, Appendix 2.5, para.34 and 36). Person 3 stresses that Big Data is currently relevant for them in another department namely web analytics, where people work with non-structured traffic on the website (Appendix 2.3., para 19). According to the respondents, neither will the technology significantly influence the accounting department in the future (Appendix 2.3., para.19, Appendix 2.5, para.34).

Other technologies and insights

An essential point for the future mentions the CM 1 with the X-invoice or generally an electronically structured invoice. He criticizes that the person who creates an invoice exactly knows where something belongs to then transform it into a PDF format, where the person receiving it has to re-evaluate it. A structured invoice in XML format could eliminate the duplicate work of re-evaluating the invoice. Thereby, it would simplify and streamline the invoicing process. According to CM 1 politics should drive the topic.

Furthermore, CM 1 talked of a retailer multi-portal, where the most prominent retail suppliers can be found. The multi-portal offers a catalog with a uniform

classification of goods with over 10,000 entries, where every article can be found across Europe for all major retailers. He hopes that this can work for inter-company traffic in the future, in that one can throw a mirror image of an incoming and outgoing invoice to each other (Appendix 2.3., para.71).

Another relevant technology for both commercial managers is the inventory asset. CM 1 mentions that the asset management and inventory system is currently automated with a scanning and barcode process linked to the SAP system. CM 2 hopes this will also be done for her company in the future, yet it has not been started (Appendix 2.3., para.13; Appendix 2.5., para.69).

CM1 said that the use of digital technologies results in a significant gain in efficiency. According to him, it is possible to manage more company groups with the same team as in the past (Appendix 2.3., para. 58 and 60). CM2 also recognizes a huge efficiency gain through the use of digital technologies (Appendix 2.5., para.81).

Emerging opportunities

CM 2 says that the opportunities for digitalization remain tremendous and that the company is far from being at the end of the road. She believes that a machine will do the mass and the general and that in the future, the employee will only be used as a supervisory authority when the machine reaches its limits. She also sees chances for the automation of a whole process. For example, she mentions the process from order to delivery, that one comes at the push of a button to the end with the necessary intermediate steps (freight, documents, reweighing). Furthermore, she emphasizes that accounting still has to deal with many documents, digital invoices. However, according to her, there are still other documents in between, such as the G/L account transfer, which is still applied manually. In the future, she hopes that this can be digitally implemented so that it is recognized for tax purposes (Appendix 2.5., para.91, 93 and 95). CM

Emerging risks

Commercial manager 2 considers the risk in the understanding of the employees for digitalization. According to her, there are certain limits to how far automation is technically possible. She believes that approximately 80% of the work in accounting is automatable in the future and that qualified employees will be needed for the remaining 20% (Appendix 2.5., para.99). Commercial manager 2 identifies a risk in computer criminality; according to him, digital technologies make companies more dependent and vulnerable (Appendix 2.3, para.85)

Impact of COVID-19 pandemic

The COVID-19 pandemic and thus the switch to the home office had no impact from a task perspective, according to CM2 (Appendix 2.3., para.64). The accounting department was able to work with the same team at the same quality and time. For employees with a commute, it was favorable since they saved driving time. Although, he emphasizes that it was not easy on the emotional level (Appendix 2.3., para.65). For CM2 on the other hand, it was a bit more complicated, as the digitalization process for invoices did not start until July 2020, so that in some cases, one still had to go to the office (Appendix 2.5., para.83).

4.1.2 Auditing

Robotic process automation

The interviewed Auditor 2 of the BIG4 firm affirms that RPA is already used for third-party balance confirmations. Furthermore, he stresses that machines are superior to humans since they never tire (Appendix 2.4., para. 26). The IT manager states that RPA is also used in their firm, although for other activities. As an example, he mentions audit preparation: that a start date is stored in the system. As soon as the date is reached, a process is automatically triggered, e.g., budget planning, instructions for the client. Once the client has submitted everything, the following process is triggered, etc. (Appendix 2.2., para.61). According to P1, RPA is currently not in use. The IT Manager and Auditor 2 emphasize that machines can automate tasks that can also be performed by a monkey, e.g., gathering information needed for the audit, which an audit assistant still does today. One could create automatisms where the client is guided and led without the need for a natural person (Appendix 2.2., para.24; Appendix 2.4., para.36).

Artificial intelligence

Auditor 1 says that AI is not yet an issue in the firm. For the future, he says that the firm ought to make internal conceptual preparations for when the topic comes up with the client. However, for the firm itself, he says that they will not be able to use AI effectively in their development because the prerequisites for the data masses are missing so that the system can learn (Appendix 2.1., para.47). The IT manager also says that this is not being used and has not yet reached the firm. However, he states that he can imagine using KI in the future, not as a conventional audit activity but for "side issues" as an example. He mentions the outbound invoicing process, e.g., AI could recognize specific patterns and behavior in the process and tell the company whether there will be a liquidity problem in the medium-term due to inconsistencies in the invoicing process (Appendix 2.2., para.59). According to auditor 2, AI needs a certain base amount to be effective, so it only makes sense to use it when the client has enormous data. He also says that for the future, an auditor could build a

benchmark there with orders of magnitude to benchmark the balance sheet and assume deviation to expected norms (Appendix 2.4., para.22 and 24).

Blockchain

A year ago, Auditor 2 said that BC would play an essential role in the future. However, he has changed his view and says that it has died down because they did not realize the use cases for this technology. Similarly, the auditor talked about a client (start-up) who wanted to use BC and realized that it did not bring them any technical relevance or added value. As a result, he is very uncertain about the future of BC (Appendix 2.4., para.18). Auditor 1 also stated that the BC technology is not in use in his firm.

Nevertheless, he emphasizes that the medium-sized company is in a "waiting position"; if a client uses the technology in the future, they are already planning an audit approach (Appendix 2.1., para.35). On the other hand, the IT manager says this can be a relevant topic, especially when delivering audit re-ports and results to provide seamless evidence and documentation (Appendix 2.3., para.49).

Big data

According to Auditor 1, Big Data does not play a significant role in the auditing firm. He explained that the firm is technically not capable of analyzing massive amounts of accounting and other data. In his view, an approach could be developed, though it would be out of budget. Furthermore, he emphasizes that BD will not be an issue for their medium-sized auditing firm, as it is likely to fail due to the size of the company (Appendix 2.1., para.33). In contrast, auditor 2 says that Big Data is already being introduced in his auditing firm, but he did not say anything about it. However, he considers BD to be a relevant topic for the future, although he states that this depends on the size of the clients (Appendix 2.4., para.15 and 17). Similarly, the IT manager claims there is currently a deficit in the amount of data required for the technology. Nevertheless, he said that the firm is currently working on a project of collaboration with other firms and associations to establish the so-called Big Data pools so that each firm can get added value from them. (Appendix 2.2., para.45).

Cloud computing

Auditor 1 states that cloud computing is not used at present. According to him, whether it will be used depends on the client and their openness to this technology. In the future, he can imagine using cloud solutions in terms of data exchange and data room (Microsoft 365) and a cloud-based system that creates access at the client to extract data and then analyze it with Power BI. The client can upload their data to the cloud on an ongoing basis and set up their analysis there (Appendix 2.1., para.38 & 40). The IT manager believes cloud computing can bring significant benefits, especially as a medium-sized auditing firm. This technology allows the company to become faster. In addition to this, it also enables easy growth; if another law firm is acquired, computing power can be bought in addition. The IT manager again emphasizes that in contrast to other technologies, cloud computing is relatively to implement and still brings many advantages (Appendix 2.2., para.55). Auditor 2 also says that the technology will become even more relevant in the future, as it is impossible to protect against hacker attacks (Appendix 2.4., para.40).

Other technologies and insights

Both auditors interviewed as well as the IT manager mentioned the importance of data analysis. Both the IT manager and auditor 2 mention that they use Celonis for data analysis (Appendix 2.2., para.35, Appendix 2.4., para.10). Furthermore, Auditor 2 says that Halo is also in use for SAP (Appendix 2.4., para.10). With the use Celonis for example, there is the possibility to visualize process flows which helps the client understand processes much better and faster (Appendix 2.4., para.30). Furthermore, Auditor 1 mentions, that they use Power BI and CaseWare Idea for data analysis in their medium-sized auditing firm (Appendix 2.1., para.37).

Impact of COVID-19 pandemic

The auditors and the IT manager interviewed agree that the COVID-19 pandemic has helped adopt and implement digitalization (Appendix 2.1, para.55, 2.2, para.71, 2.4., para.40). The IT manager mentions that before the pandemic, there were employees who, as far as they were given a chance, refused

the process. Ultimately, they were won over by a top revenue year because the pandemic allowed them to find new conversation starters with clients and thus generate new business. He says the personal level was missing, but those who handled it skillfully found new topics with the client that they would not have brought up before (Appendix 2.2., para.71). Auditor 1 also says that the pandemic has brought a giant leap in the acceptance of digitalization and that the topic of work speed, -load, and -intensity has changed. Auditors and the IT manager say most of the work will still be done at home or in the office even after the pandemic, but less at the client site. However, the interviewed auditor (1) from the medium-sized firm says that the hot phase of the audit will probably retake place on-site and the rest remotely, as client proximity is vital for the medium-sized firm in terms of competitiveness (Appendix 2.1., para.59 and 81).

Emerging opportunities

Auditor 2 sees an opportunity to simplify the auditing process by transferring routine tasks to a machine and a digital process. Thus, the audit team merely examines the result and looks at any inconsistencies (Appendix 2.4., para.48). Similarly, Auditor 1 also sees a tremendous efficiency gain through digitalization. He stresses, however, that it takes the right tools and the correct application for digitalization to be successful.

Furthermore, he states that the pandemic and digitalization have helped reduce and save time spent on travel and administration. Thus, resulting in a relieved budget and employees in the working environment in the operative area (Appendix 2.1., para.79). The IT Manager had a similar opinion; he said that 80% of the work an audit team is currently doing is automatable in the future. The perceived benefit from his view is that the audit team could thus again take this time to be creative, especially for consulting, and deliver a significantly improved result to the client (Appendix 2.2., para.24). The further development of technologies is strongly related to the fact that experts and developers have to work together. For the algorithm to understand the testing process, technical knowledge must first be entered.

Potential for further digitalization in auditing

Auditor 2 perceives opportunities for the further development of the data analysis tools Halo for SAP and Celonis. He believes that process audits can become automated and displayed visually in the future. In the future, the auditor hopes that digital technologies can help to create a "data pool" from which everything is extracted and transferred automatically from systems A to B. Furthermore, he wishes for digital technologies that can create an automated report. (Appendix 2.4., para.50).

The IT manager did not name a specific audit task that can be further digitalized, but he says that employees' tasks will generally change, e.g., audit assistants. He thinks that everyone has to become more IT-savvy. Furthermore, he says that the auditor with his exam brings along to think processes in a new way and see opportunities, which can be transferred to the technology and become a consultant for the clients. Furthermore, he mentions an IT approach, which also has importance for auditing, namely the triple-A approach: any place, any time, any device (Appendix 2.2., para.67).

What Auditor 1 mentions is that he would like to have a generalized approach to analyze the client's data according to specific criteria, which is technologically possible as he has seen it at a NEXT10 auditing firm. He described the process as follows: data is thrown into a quill, and the auditing team gets critical performance indicators, a balance sheet, and risk notifications. Hence, analytical and internal control system audit procedures can be replaced since information about implemented controls, user authorizations, risks, and anomalies is given and explained. For individual audit activities, he mentions that he would like balance confirmations to be automated (Appendix 2.1., para.85) Auditor 2 from a Big4 auditing firm already states here that the balance confirmations have already been automated with RPA (Appendix 2.4., para.26).

Emerging risks

Both auditors and the IT Manager agree that there is a danger that employees might become too confident in the data and automation at some point. Thus, losing their critical attitude and questioning things (Appendix 2.4., para.53).

“The big risk is actually that you become too trusting and no longer question things, but the machine says there is a green tick everywhere and you don't think about it yourself. Yes, that is actually the big risk.” – **Auditor 2**
(Appendix 2.4., para.53)

Auditor 1 also highlights that the audit quality did not and should not change with digitalization since he believes that an auditor should use his intellectual output both on paper and with the help of digital technologies. From his view, the technologies can be helpful to work more efficiently, but the work eventually stays the same (Appendix 2.1., para.67). Everyone agrees that despite the use of automated or digital technologies, employees need to be careful not to give up their "mind". Auditor 1 emphasizes that the staff is responsible for taking another look and assessing the results. Furthermore, according to him, regular training sessions should be held to remind employees of this (Appendix 2.1., para.69). He also emphasizes that the medium-sized auditing company is compelling due to its closeness to clients and must be careful not to lose this competitive advantage due to digitalization (Appendix 2.1., para.81).

Another risk mentioned by the IT manager is the lack of understanding of digital technologies and processes among some auditors, and that these auditors' IT knowledge is not sufficient to identify an error in a digitalized process (Appendix 2.2., para.87).

The gain in efficiency can also become a risk, according to the IT Manager. Since the time saved by digital technologies could result in lower working hours, subsequently resulting in a lower audit engagement fee. Additionally, he stresses that any accounting firm will make itself interchangeable if 80% of its work is automatable in the future. Since automation can perform tasks in the same way everywhere, he says, the human factor will eventually become irrelevant (Appendix 2.2., para.87).

The IT Manager emphasizes that he sees many more chances than risks. According to him, the risks can be tackled, e.g., pricing policy, the human factor can be tackled via other factors, and how to ensure that specific processes run cleanly (Appendix 2.2., para.87).

4.1.3 Client/auditor collaboration

As Auditor 1 and IT manager mentioned in the interviews, the auditor must keep up with the client so that he does not lose his advisory role and fails to help the client (Appendix 2.1., para.83, Appendix 2.2., para.49). Therefore, this section presents the results from interviews in how automation and digitalization have affected and will affect the collaboration between the company and the auditor.

Collaboration

All interviewees stated that the main interaction between auditor and client (commercial managers) occurs digitally via an online exchange room, e.g., the document exchange and communication. The exchange room is structured according to a balance sheet making the process more transparent and straightforward. CM 2 states that after working together for a long time with the auditor, she already knows what fundamental files, e.g., commercial register, need to be uploaded in advance (Appendix 2.5., para.85). Furthermore, another advantage of the cooperation platform mentioned by IT Manager is that the communication of the audit is not in an e-mail history, but the communication is on the audit. Thereby, the client can see in real-time the audit status and thus has an overview of the audit progress (Appendix 2.2., para.35).

All interviewees state that they like this, but in the future CM 1 and Auditor 1 are wishing for a standardization between both systems. Because right now the before mentioned registers are filled and then handed over to the auditor for review, control, audit because the auditors usually also work with their own software and take the documents out of our archive system and transfer them. It could also work if the auditor checked on the client's side and approves it in their system. Theoretically, the auditor could access the client's systems via an interface program and continue the audit there according to CM1 (Appendix 2.3., para.12).

In the interview, Auditor 1 and the IT Manager emphasized that the auditor must continuously update and educate himself regarding digital technologies. On the one hand, to be available to the client as an advisor, on the other hand,

to select the proper audit approach and the audit procedures. From the auditor's point of view, it is essential to keep up with the client's digital development. Through the transformation, the client gets an entirely different model of expectations from the auditor, e.g., the auditor could present new services with the technology used, such as the aforementioned intra-year forecast (Appendix 2.1, para.69; Appendix 2.2, para.67).

Impact of the COVID-19 pandemic on the collaboration

Both commercial managers interviewed state that before the COVID-19 pandemic, the annual audit had been digitally conducted (Appendix 2.3., para.73; Appendix 2.5., para.85). Auditor 2 also says that clients are more and more willing to accept remote in general. (Appendix 2.4., para.42). Since one works with "head workers" in accounting, one is not bound to a specific location, and the employees themselves were also in the home office. Therefore, the acceptance has become greater (Appendix 2.4., para.46). All respondents experienced no difficulties in communication or the exchange of documents and data. The IT manager says, as an example, that some clients who used to criticize digitalization suddenly asked for a drone inventory during the COVID-19 pandemic (Appendix 2.2., para.71).

5 Analysis

This chapter answers the sub-research questions mentioned in Section 1.1. by discussing the empirical research and linking it to the previous literature. To recap, the sub research questions aim to address the chances and risks for automation in accounting and auditing, the influence of the COVID-19 pandemic on digitization and the differences in the degree of digitalization between medium-sized and the big four auditing firms.

The results from the interviews and literature review show that there is still potential to use digital technologies to make work processes in accounting and auditing more efficient and intelligent. It is clear from the interviews that some are more important among the digital technologies surveyed; some are less important to all interviewees.

5.1 Chances of automation and digitalization in accounting and auditing

Chances exist in the further automation of accounting and auditing tasks, newly gained time for the client, and better forecasts for the future.

RPA and AI have a great potential to be further implemented in the future, as accounting and auditing consist of many repetitive tasks, which an accountant or audit assistant still does today (Alexander et al., 2018, p.15; Munoko et al., 2020, p.210). This was also confirmed by the commercial managers that AI is currently only used for essential parameter recognition on an invoice but not yet for understanding the booking logic (Appendix 2.3., para.10, Appendix 2.5., para.52).

Big Data has a split opinion among the Interviewees and seems less usable in practice than in the literature. The Commercial Managers from the financial accounting department find no application (Appendix 2.3., para.19, Appendix 2.5, para.34) while the auditor of the BIG4 and the IT manager of the medium-sized company see an opportunity in it (Appendix 2.2., para.45; Appendix 2.4., para.15 and 17). This may be because an auditor looks at business processes other than accounting, e.g., the purchasing process or the sales process, where unstructured data could be present. Thus, BD can be applied to see if

the process works. However, according to the literature review and empirical findings there is a further chance for traditional data analysis to make more meaningful statements for accounting and auditing in the future. There is an development towards real-time analytics, and the auditor could quickly identify if something is wrong (Rausenberger & Prenrecaj, 2017, p.780 and 782; Appendix 2.4., para.50).

Blockchain is a controversial technology. CM 2 is using it in a pilot project right now for suppliers (Appendix 2.5., para.38). The IT manager said that it can be used for complete documentation of the audit and delivery of the audit report. (Appendix 2.3., para.49). While Auditor 2 and CM1 state that it has no relevance for them. Appendix 2.4., para.18; Appendix 2.3., para.26) From the literature review it can be said that it is a promising technology for accounting and auditing, making financial accounting less expensive, more reliable, and more accurate (Mollel, 2021). Hence, the future of blockchain remains unclear.

There are great chances for cloud computing, all respondents said, as well as findings from the literature. It has many advantages: ease of implementation, access from any device at any time, scalability, and pay as you go (Najderek, 2020, p.137).

Furthermore, there is a chance that current tasks become more automated by using the above-mentioned technologies (PwC, 2020). The IT manager indicates a degree of automation in auditing and the CM2 in the accounting of 80%. According to CM2, the automation degree in the financial accounting department currently lies at 60%. Therefore, there is still potential to automate and digitalize more. It seems that AI and RPA have the right approach to drive further automation.

Findings from literature and empirical research show that auditors can use the freed-up time to focus on complex issues and regain the freedom to perform essential tasks for their clients. The combination of experienced professionals and digital natives also means that a generation of auditors is in demand that ensures the quality and future viability of the profession and offers attractive added value to the clients. In the future, employees in accounting and auditing will need much more IT expertise to implement this. The further development

of technologies will be an interaction between accounting and auditing specialists who can define processes and IT experts who can implement them, which can also be a potential risk for current employees, that don't have the IT expertise (Hossenfelder & Drexel, 2021).

5.2 Risks of automation and digitalization in accounting and auditing

The risks include a lack of employees understanding of IT, overreliance on technology, and the replaceability of employees. For auditors, there is a further risk in the loss of clients.

The company plays the driving role, and the auditor must be able to adapt. For example, if the company implements blockchain and the auditor does not know the technology, the auditor cannot meet the professional requirements. Hence, the auditor needs to always be up to date with the client. On the one hand, because of the need to understand the technology to choose the proper audit approach and advise the client (Groß, 2019, p.661).

Therefore, there is a risk for audit firms that have not yet addressed the issue of digitalization. If one thinks about how quickly digitization has affected people's lives in general, auditing will not be unscathed. These are such enormous and rapid growths, and the auditor must actively work to be up to date.

“The auditing firms that are digitally well positioned have a competitive advantage, whereas the others have a disadvantage.” – Auditor 1

(Appendix 2.1., para.81)

Auditor 1 had already experienced that more extensive mandates were lost due to a lack of digital expertise.

The auditing and accounting professionals also pose a risk from the empirical research. On the one hand, employees can become too trustworthy with digital technologies and believe that the machine does everything correctly. Employees should still have a critical view and not think that a machine does it 100% right. On the other hand, some auditors and accountants lack IT expertise,

especially those who may still be very traditional. Thus, they do not understand IT processes in the first place and cannot recognize errors in a process.

5.3 Influence of the COVID-19 pandemic on digitalization

As concluded from the literature review and empirical research, digitalization is a process that is transforming society (Neugebauer, 2018, p.4).

"Digitalization for me means that companies or people whoever should become aware of what new technical possibilities there are and make the most of them, or from that a changed way of working a changed way of dealing

with the world is possible." – **Auditor 2**

(Appendix 2.4., para.8)

The COVID-19 pandemic did not significantly have an influence on the adaptation of new technologies but did contribute to increasing employee acceptance of new technologies. There was no way around the fact that employees were forced to become accustomed to digital solutions, and ultimately the majority found joy in them. However, the acceptance gained by employees in both accounting and auditing, as a result, may lead to a further push towards digitalization in the coming years. Also, the acceptance of digital transformation for companies grew, as both commercial managers stated, which positively impacted the audit/client collaboration since clients are more open to digital audits.

It is questionable whether client proximity will still play a future competitive advantage for medium-sized companies since digital working has gained more acceptance due to the COVID-19 pandemic. The two commercial managers also say that digital work does not bother them and has no relevance for selecting the auditor.

5.4 Differences between Big 4 and medium-sized auditing firms in the degree of digitalization

There is a significant difference between the Big 4 and the medium-sized auditing firms regarding digitalization, confirmed by both the literature review and empirical research (Neurohr et al., 2019, p.251). The lack of workforce, money, and relatively small clients means that medium-sized auditing firms do not have the resources to introduce and implement digital technologies. In contrast, the Big 4 has those resources to invest in digital transformation. Because they are heavily involved in consulting, the Big 4 invests in digital technologies and changes to advise their clients. In the future, independent software providers may offer blanket, digital solutions for the mid-market audit market. (Kapoor, 2020).

6 Conclusion and Outlook

The present scientific research aims to identify the status quo for automation and digitalization in financial accounting and auditing and the prospects companies and auditors. This study's sub-research objectives are answered in the analysis chapter (5). The following section provides an answer to this study's main research question, which is as follows:

"What is the status quo of the use of digital technologies in financial accounting and auditing firms and what are the future prospects for financial accountants and auditors in Germany?"

Incorporating the literature review and empirical research, the main research question can be answered as follows:

Status quo of the use of digital technologies in financial accounting and auditing firms

The use of digital technologies in financial accounting and auditing in Germany has not reached its limits yet. The results show that the Big 4 auditing firms embrace digitalization, while medium-sized auditing firms are floating with the digital development of their clients. The Big 4 auditing firm benefits through its vast global network and can invest in digital technologies. Furthermore, they have a significant consulting business and must advise customers on up-to-date digital technologies. Therefore, the auditing sector also benefits from the development and implementation of digital technologies. Currently, medium-sized auditing firms lack the monetary and human resources to implement digital technologies on their own. However, there are blanket market solutions that medium-sized auditing firm can use. Moreover, the status quo and the prospects depend on the degree of digitalization of the client. The auditor will not be able to use digital technologies in a meaningful way if the data from the client is not compatible with the technology.

The literature review and empirical research findings show no general status quo for the financial accounting department in companies either. Some companies are comparatively advanced in their digitalization processes, while others are still lagging.

The empirical research findings show that not all digital technologies are relevant across financial accounting departments and auditing firms. Concerning blockchain, the literature review showed high importance, which the empirical research does not support. Hence, the future of blockchain seems unclear for financial accountants and auditors. Artificial intelligence and robotic process automation are already used to automatically execute balance confirmations or recognize invoices. This brings about a large efficiency gain. Both technologies seem promising to boost further automation in the future.

Future prospects for financial accountants and auditors in Germany

The use of digital technologies has not yet reached its limit in accounting and auditing and the implementation of technologies will change the profession of accountants and auditors.

The literature review and empirical study conclude that the job descriptions for financial accountants in companies and auditors will change. If more financial accounting and auditing tasks will be automated, accountants and auditors will take on more qualitative and constantly changing tasks instead of repetitive tasks.

Thus, employees of the external accounting department, having many repetitive tasks, may lose their importance. Further digitalization can result in a more substantial shift to management accounting, where they will control and optimize the processes.

Through the further use of digital technologies in companies, the auditor will take on a new role in the future. Auditors can use the freed-up time through efficiency gain to focus on complex issues with the client again. Thereby, the audit profession will develop in the direction of an advisory function. Furthermore, in the future digital client will need the support of the auditor with his questions about AI and other technologies.

Future auditors and financial accountants will need much more IT expertise to keep pace with the digital transformation. Significantly, the auditor must be careful to stay on the same digital plane with their client to carry out the audit correctly. Otherwise, the auditor will, at a certain point, lack the expertise to perform audit procedures properly.

Although the findings from the empirical research state that the COVID-19 pandemic did not do a lot for the digital transformation, the newly won acceptance of the employees for digitalization can lead to another digital boost in the future. Therefore, it would be of interest for the future to investigate whether the COVID-19 pandemic is going to be a driver in the long term for digitalization in financial accounting and auditing.

References

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. *Journal of Economic Perspectives*, 33(2), 3-30.
- Adhabi, E., & Anozie, C. B. (2017). Literature review for the type of interview in qualitative research. *International Journal of Education*, 9(3), 86-97.
- Alexander, S., Haisermann, A., Schabicki, T., & Frank, S. (2018). Robotic Process Automation (RPA) im Rechnungswesen und Controlling–welche Chancen ergeben sich. *Controlling*, 30(3), 11-19.
- Bär, C., Grädler, T., & Mayr, R. (Eds.). (2018). *Digitalisierung im Spannungsfeld von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Recht*. Springer Gabler.
- Berding, F., Jahncke, H., & Slopinski, A. *Moderner Rechnungswesenunterricht 2020*.
- Bloomberg, J. (2018). Digitization, digitalization, and digital transformation: confuse them at your peril. *Forbes*. Retrieved on August, 01, 2021
- Dabbagh, M., Sookhak, M., & Safa, N. S. (2019). The evolution of blockchain: A bibliometric study. *Ieee Access*, 7, 19212-19221.
- Dresing, T., & Pehl, T. (2012). *Praxisbuch interview, transkription & analyse anleitungen und regelsysteme für qualitativ Forschende*. dr dresing & pehl GmbH.
- Dresing, T., & Pehl, T. (2020). Transkription. In *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (pp. 835-854). Springer, Wiesbaden.
- Eberlein, J. (2012). *Betriebliches Rechnungswesen und Controlling*. Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Emmanuel, I., & Stanier, C. (2016, November). Defining big data. In *Proceedings of the International Conference on Big Data and Advanced Wireless Technologies* (pp. 1-6).
- Evans, C., & Lewis, J. (2018). *Analysing semi-structured interviews using thematic analysis: Exploring voluntary civic participation among adults* (pp. p1-6). SAGE Publications Limited.
- Fernández-Macías, E. (2018). Automation, digitalisation and platforms: Implications for work and employment.
- Géczy, P. (2014). Big data characteristics. *The Macrotheme Review*, 3(6), 94-104.
- Greenman, C. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on the accounting profession. *Journal of Research in Business, Economics and Management*, 8(3), 1451-1454.
- Groß, S. (2019). Die Jahresabschlussprüfung in der Smart Factory. In *Geschäftsmodelle in der digitalen Welt* (pp. 657-663). Springer Gabler, Wiesbaden.

- Gulin, D., Hladika, M., & Valenta, I. (2019, October). Digitalization and the Challenges for the Accounting Profession. In *Proceedings of the ENTRENOVA-ENTerprise REsearch InNOVAtion Conference (Online)* (Vol. 5, No. 1, pp. 428-437).
- Hossenfelder, Drexel, J. T. (2021). Digitalisierung in der Wirtschaftsprüfung. *Lünenendok & Hossenfelder GmbH*. Published. <https://www.luenendonk.de/produkte/studien-publikationen/luenendonk-publikation-2021-digitalisierung-in-der-wirtschaftspruefung/>
- Kallio, H., Pietilä, A. M., Johnson, M., & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of advanced nursing*, 72(12), 2954-2965.
- Kapoor, M. (2020, 2. Januar). *Big Four Invest Billions in Tech, Reshaping Their Identities*. Bloomberg Tax. <https://news.bloombergtax.com/financial-accounting/big-four-invest-billions-in-tech-reshaping-their-identities>
- Klein, D., Tran-Gia, P., & Hartmann, M. (2013). Big data. *Informatik-Spektrum*, 36(3), 319-323.
- Kokina, J., & Davenport, T. H. (2017). The emergence of artificial intelligence: How automation is changing auditing. *Journal of emerging technologies in accounting*, 14(1), 115-122.
- KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. (2020). *Digitalization in Accounting 2020*.
- Küting, K., Pfitzer, N., & Weber, C. P. (2011). IFRS oder HGB. *Systemvergleich und Beurteilung*, Stuttgart.
- Langhein, J., Kiesow, A., Strobel, C., & Thomas, O. (2018). Digitale Wirtschaftsprüfung—Make or Buy?. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, 55(2), 412-426.
- Manyika, J., Chui, M., Brown, B., Bughin, J., Dobbs, R., Roxburgh, C., & Hung Byers, A. (2011). *Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity*. McKinsey Global Institute.
- Meuldijk, M., & Wattenhofer, T. (2017). Auswirkungen der Digitalisierung auf den Beruf des Wirtschaftsprüfers. *Expert Focus*, 11, 766-772.
- Moffitt, K. C., Rozario, A. M., & Vasarhelyi, M. A. (2018). Robotic process automation for auditing. *Journal of emerging technologies in accounting*, 15(1), 1-10.
- Mollel, L. (2021, 27. Januar). *The impact of 4IR on the accounting and auditing profession*. <https://www.rsm.global/southafrica/news/impact-4ir-accounting-and-auditing-profession>. <https://www.rsm.global/southafrica/news/impact-4ir-accounting-and-auditing-profession>
- Möller, K., Schäffer, U., & Verbeeten, F. (2020). Digitalization in management accounting and control: an editorial.

- Munoko, I., Brown-Liburd, H. L., & Vasarhelyi, M. (2020). The ethical implications of using artificial intelligence in auditing. *Journal of Business Ethics*, 167(2), 209-234.
- Muro, M., Maxim, R., & Whiton, J. (2019). Automation and artificial intelligence: How machines are affecting people and places.
- Nagarajah, E., & Hi, R. (2016). What does automation mean for the accounting profession?. *Accountants today.–2016.–Vol. July/Aug*, 34-37.
- Najderek, A. (2020). Auswirkungen der Digitalisierung im Rechnungswesen–ein Überblick. In *Innovationen für eine digitale Wirtschaft* (pp. 127-145). Springer Gabler, Wiesbaden.
- Nakano, D., & Muniz, J. (2018). Writing the literature review for empirical papers. *Production*, 28.
- Natarajan, H., Krause, S., & Gradstein, H. (2017). Distributed ledger technology and blockchain.
- Naumann, K. P., & Feld, K. P. (2018). Value Added-Potenziale der Digitalisierung in der Wirtschaftsprüfung. In *Digitalisierung im Spannungsfeld von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Recht* (pp. 307-316). Springer Gabler, Berlin, Heidelberg.
- Neugebauer, R. (2018). *Digitalisierung*. Springer Berlin Heidelberg.
- Neurohr, J., Follert, F., & Schild, M. (2019). Chancen und Herausforderungen kleiner und mittlerer Gesellschaften im deutschen Wirtschaftsprüfungsmarkt–eine empirische Analyse. *Die Unternehmung*, 73(3), 250-275.
- Nezhyva, M., Zaremba, O., & Nehodenko, V. (2021). Application of blockchain technology in accounting and audit: international and domestic experience. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 107, p. 02001). EDP Sciences.
- Niemann, W. (2015). Wirtschaftsprüferermessen und risikoorientierte Prüfung. In *Internationale Rechnungslegung, Prüfung und Analyse* (pp. 369-383). Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Nofer, M., Gomber, P., Hinz, O., & Schiereck, D. (2017). Blockchain. *Business & Information Systems Engineering*, 59(3), 183-187.
- PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. (2020). *Digitalisierung im Finanz- und Rechnungswesen*. <https://www.pwc.de/de/imfokus/digitale-abschlusspruefung/digitale-abschlusspruefung-2020.pdf>
- Proff, H. & Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. (2021). *Accelerating Digitalization*. Springer Gabler.
- Rausenberger, R., & Prenrecaj, K. (2017). Audit 4.0–Digitale Wirtschaftsprüfung: Der Einsatz von innovativen Technologien verändert Abschlussprüfung und-prüfer. *Expert Focus*, 91(11), 779-783.
- Repschläger, J., Pannicke, D., & Zarnekow, R. (2010). Cloud Computing: Definitionen, Geschäftsmodelle und Entwicklungspotenziale. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, 47(5), 6-15

- Schmitz, F., & Papenhoff, M. (2012). Das Rechnungswesen: Grundlagen, Inhalte, Abgrenzung und Aussagekraft. *Der Pneumologe*, 9(6), 470-474.
- Schumacher, A., Sihh, W., & Erol, S. (2016, October). Automation, digitization and digitalization and their implications for manufacturing processes. In *Innovation and Sustainability Conference Bukarest*
- Siderska, J. (2020). Robotic Process Automation—a driver of digital transformation?. *Engineering Management in Production and Services*, 12(2).
- Uddin, M. F., & Gupta, N. (2014, April). Seven V's of Big Data understanding Big Data to extract value. In *Proceedings of the 2014 zone 1 conference of the American Society for Engineering Education* (pp. 1-5). IEEE.
- von Colbe, W. B., Crasselt, N., Pellens, B., & von Colbe, W. B. (2011). *Lexikon des Rechnungswesens*. De Gruyter.
- Wirtschaftsprüferkammer. (2020). *Wirtschaftsprüfer Ein attraktiver Beruf im Kernbereich der Wirtschaft*. https://www.wpk.de/fileadmin/documents/Oeffentlichkeit/Publikationen/WPK-Broschuere_Wirtschaftspruefer_Beruf.pdf.
- Wittpahl, V. (2019). *Künstliche Intelligenz: Technologien| Anwendung| Gesellschaft*. Springer Nature.
- Zaeh, P. E. (2018). Abschlussprüfung 2.0. In *Rechnungslegung, Steuern, Corporate Governance, Wirtschaftsprüfung und Controlling* (pp. 441-456). Springer Gabler, Wiesbaden.

Appendices

1. Interview Guide

1.1. Interview Guide 1

The following interview guide 1 was used for the interviews with the Auditors (Person 1 and 4) and the IT manager (Person 2).

1. How would you define the terms “automation” and “digitalization” in general?
2. With context to auditing/accounting, how would you interpret the before-mentioned terms?
3. Which digital technologies come to your mind in your everyday work?
4. To what extent and in the future are the following digital technologies already in use?
 - a. Robotic Process Automation
 - b. Artificial Intelligence
 - c. Blockchain
 - d. Cloud Computing
 - e. Big Data
5. Can you think of any other digital technologies that you feel are relevant to your work?
6. In which ways have the use of digital technologies impacted your work?
 - a. How did the quality of the audit change?
7. In what way has the COVID-19 pandemic affected your work?
 - a. To what extent did the collaboration with the client changed?
 - b. How digital is the work with your client?
 - c. In which way did the COVID-19 pandemic change the collaboration with the client?
8. What opportunities do you see for automation and digitalization in auditing/accounting?
9. In which audit activities do you still see the potential for using automated or digital technologies?
10. Where do you see the risks for automation and digitalization in auditing?

1.2. Interview Guide 2

The following interview guide 2 was used for the interviews with the commercial managers (Person 3 and 5).

How would you define the terms “automation” and “digitalization” in general?

1. With context to auditing/accounting, how would you interpret the before-mentioned terms?
2. Which digital technologies come to your mind in your everyday work?
3. To what extent and in the future are the following digital technologies already in use?
 - a. Robotic Process Automation
 - b. Artificial Intelligence
 - c. Blockchain
 - d. Cloud Computing
 - e. Big Data
4. Can you think of any other digital technologies that you feel are relevant to your work?
5. In which ways have the use of digital technologies impacted your work?
 - a. How did the quality of your work change?
6. In what way has the COVID-19 pandemic affected your work?
 - a. To what extent did the collaboration with the auditor changed?
 - b. How digital is the work with your auditor?
 - c. In which way did the COVID-19 pandemic change the collaboration with the auditor?
7. What opportunities do you see for automation and digitalization in financial accounting?
8. Where do you see the risks for automation and digitalization in financial accounting?

2. Interviews

2.1. Interview 1 with an Auditor/Partner from a medium-sized auditing firm

1	Person 1: Hallo, guten Morgen.
2	Interviewerin: Guten Morgen, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen mir als Interviewpartner zur Verfügung zu stehen.
3	Person 1: Ja, gerne.
4	Interviewerin: Ein Moment. Ich muss das nochmal gegenchecken. Ob das gerade läuft, damit ich mir auch sicher bin. Passt super.
5	Person 1: So kann ich mich ja bequem zurücklehnen Geschichten erzählen.
6	Interviewerin: Sehr gerne. Ja, dann können wir gerne anfangen. Wie gerne würde ich mit einer kleinen Vorstellungsrunde anfangen. In welchem Bereich arbeiten Sie und in welcher Position?
7	Person 1: Ja, ja. Also ich bin Partner und ich bin verantwortlich für den gesamten Bereich der Prüfung, das nennt Sie bei uns Fachbereich Prüfung. Das umfasst halt das gesamte Spektrum der der Umsetzung von Standards, der Umsetzung von Qualitätssicherungsmaßnahmen, der Unterstützung der Kollegen im Bereich der Auditsoftware und der Unterstützung im fachlichen Bereich. Also was halt handelsrechtliche Bilanzierung angeht, aber auch in Fragen der Prüfungsmethodik und ja die Weiterentwicklung diesen ganzen Bereich. Ja was mache ich noch? Schulungen natürlich, die ich hier regelmäßig abhalte, um die Kollegen auf den neusten Stand zu bringen und diesen Gesamtbereich Qualitätssicherung, der steckt da auch noch drin. Und dann bin ich noch zusätzlich beim IDW aktiv im Hauptfachausschuss und im Fachausschuss IT. Und habe da noch zwei, drei andere kleinere Arbeitskreise und da auch viele Schulungen im Bereich Prüfungsmethodik, also Umsetzung von Standards und roter Faden, was man da alles so macht. Das ist so meine Aufgabe, ich bin jetzt seit 97 dabei. Davor habe ich acht Jahre in Düsseldorf bei KPMG gearbeitet im internationalen und betreue natürlich auch Mandanten, aber nur von der Prüfungsseite her. Also im internationalen Bereich HGB, IRFS.
8	Interviewerin: Super. Danke. Dann gehe ich jetzt mal in Richtung dem Thema Digitalisierung und Automatisierung in der Prüfung. Genau. Wie würden Sie den Begriff Automatisierung im Allgemeinen definieren?
9	Person 1: Allgemein würde ich so definieren, dass sich bestimmte Prozesse, die ich im Prüfungsbereich habe, aber auch hier im Bereich der Leistungserbringung. Ja nach gewissen Regeln nicht automatisiert, aber ohne menschliches Zutun abwickeln lassen. Ich muss den Input geben, ich muss die Prozesse gestalten, ich muss die aufsetzen und dann sollte so ein Prozess, wenn die Daten richtig drin sind und richtig eingegeben sind, dann zu hoffentlich irgendwelchen Ergebnissen führen, die ich dann allerdings wieder auswerten muss, weil die ich glaube, die Automatisierung ist eine Hilfestellung. Sie verhindert aber nicht, dass ich mich dann nochmal eigenverantwortlich um das Ergebnis kümmern muss.
10	Interviewerin: Ja und jetzt den Begriff Digitalisierung. Wie finden Sie den im Allgemeinen? Definieren eigentlich auch gar nicht bezogen auf die Wirtschaftsprüfung seine erstmal generell gesehen.
11	Person 1: Tja, das ist eine gute Frage. Also Digitalisierung würde ich so verstehen, dass ich sage ich. Ich suche Tätigkeiten, die ich bisher manuell gemacht habe, um und lass sie letztendlich vom Computer ganz allgemein gesagt mal ausführen.
12	Interviewerin: Ja, Sie haben ja schon in der ersten Frage. Eigentlich sind Sie schon auf die Prüfung eingegangen. Deswegen springen überspringe ich mal die Frage, was Sie unter Automatisierung und Digitalisierung bezogen auf die Wirtschaftsprüfung verstehen. Oder würden Sie noch etwas ergänzen dazu?

13	Person 1: Naja, erst einmal so im Allgemeinen nicht. Wir kommen hier hinterher genau auf bestimmte Themen, die wir ganz konkret besprechen.
14	Interviewerin: Okay. Welche digitalen Technologien fallen Ihnen bei Ihrer alltäglichen Arbeit ein als Prüfer?
15	Person 1: Bei meiner alltäglichen Arbeit ist es erst einmal überhaupt mein PC, weil ich bin so aufgestellt, dass auch einen Großteil hier das wir ausschließlich papierlos arbeiten. Dazu brauche ich erst einmal überhaupt einen Rechner, der die mal entsprechende Software an Bord hat und damit geht es los. Und das ist jetzt nicht mehr auf die Prüfung bezogen, sondern ist die allgemeine Abwicklung meiner Arbeit. Hier und da muss ich dann sehen, welche Software bekomme ich im Einsatz und wie die funktionieren. Die Haupt Softwareprogramme, die wir ist natürlich haben ist die komplette Microsofttechnologie, aber es dann speziell auf die Leistungsbereich ja auch Auditemplate, also die die Audicon Prüfungssoftware. Wir arbeiten im Steuerbereich mit DATEV und im Rechtsbereich, die haben ihre eigenen Programme - das weiß ich nicht so genau. Das sind die Dinge, die beim Leistungsbereich haben. Und in der Prüfung kommt dazu noch ja, Datenanalyse Software also die basieren aber auf im Wesentlichen ja. Und das nächste große Thema hier ist neben dem, was ich hier mache mit meiner Auditsoftware, ist die Kommunikation des Ganzen. Das heißt, die interagiere ich auf dem Weg mit meinen Mitarbeitern und meinen Kollegen. Jetzt hat man natürlich die üblichen Themen wie Teams, was wir gerade haben und. E-Mail, also Outlook et cetera. Aber bei der Digitalisierung muss man einfach gucken, wie sich diese Kommunikationstechnologien entwickeln. Das ist einmal die interne Kommunikation und dann die Kommunikation, mit dem Mandanten ja auch digital abgewickelt wird. Das ist einmal natürlich über die Kanäle, die wir benutzen. Teams und Office und so weiter und so fort. Ist aber auch das Thema, wie tausche ich Daten aus? Datenraumthemen, die ich habe, um Dokumente austauschen wollen, die Arbeit, die wir machen, ist ja situationsbedingt gerade sehr remote. So was haben wir noch. Also Kommunikation mit dem Mandanten und Kommunikation natürlich mit den ganzen anderen Beteiligten an unseren Leistungsprozessen, also z.B. Finanzamt, wenn wir in den Steuerbereich gehen. Wie kann ich die DATEV über Unternehmen online, papierlos und digital mit dem Finanzamt kommunizieren? Welche Informationen muss ich ch da reinschieben? Kriege ich zurück? Also das ist sehr, sehr vielschichtig. Und wenn Sie dann noch der Gesamtbereich der der Verwaltung nehmen, der irgendwo da oben drüber oder unten drunter steckt, also Anlage von Mandanten, Abrechnung von Mandanten, Führung von Mandanten, dann muss man da auch gucken, wie spielten diese Kommunikationssystem oder digitalen Systeme ineinander. Wir machen das in DATEV, das ist unser führendes System. Aber ich muss natürlich auch sehen, wie verbinde ich diese Systeme und Schnittstellen schaffen. Wenn das gelingt.
16	Interviewerin: Also gibt es bereits auch schon bei Ihnen Schnittstellen zwischen den Prüfungsprogrammen und DATEV?
17	Person 1: Ne, da gibt es noch keine Schnittstellen, weil das technisch gerade noch sehr schwierig ist. Also die Softwarehersteller DATEV und Audicon sind da sehr für sich. Und die haben ja bieten einem nicht unbedingt die Chance, dass Schnittstellen aufzubauen. Das ist auch da gar nicht so erforderlich. Sondern die Schnittstellen, die wir brauchen, sind eigentlich nicht zwischen den Systemen, weil die Leistungserbringung ist eigentlich losgelöst von der Software in den unterschiedlichen Bereichen. Das muss nicht zusammenspielen. Aber die Informationen, die wir von außen kriegen z.B. vom Mandanten, die hätte ich dann noch gern irgendwie automatisiert in unsere Leistungserbringungsprogramme eingebunden.
18	Interviewerin: Ja, das heißt, wie erhalten Sie zurzeit die Informationen von Mandanten?
19	Person 1: Die kommen eigentlich in unserem Datenraum. Wir haben also Datenraum in dem, der bei uns auch auf den Servern liegt, hier und da. Da werden für die Mandanten, für die Aufträge entsprechende Kapazitäten eingerichtet und da kann der

	Mandant dann nach gewissen Kriterien seine Daten einschieben und ich lad sie mir raus.
20	Interviewerin: Okay. Für die Zukunft heißt das für Sie, dass Sie sich wünschen werden, dass mir jetzt zum Beispiel, sagen wir, es gibt das Prüffeld Umsatzerlöse und dass das automatisch gezogen wird, was jetzt geprüft werden sollte und dann die Informationen automatisch an den Mandanten überreicht werden und zurück?
21	Person 1: Ja, das wäre eine Möglichkeit, dass man das so organisiert. Da sind wir gerade irgendwo im Anfangsstadium dabei. Und es geht auch darum, dass wir sagen, die Informationen, die wir zurückbekommen, die fließen automatisch in unsere Systeme ein. Das wäre dann zum Beispiel die totale Digitalisierung in irgendeiner Form. Ja, das muss man unter dem Aspekt so sehen. Eine weitere Formen der Digitalisierung ist auch das habe ich gerade vergessen zu erwähnen ist der Zugriff auf die Mandantensysteme selbst. Das ist dann nochmal eine gesonderte Baustelle. Sind wir in der Lage, ob die Systeme zuzugreifen? Vom Büro aus beim Mandanten ist das alles kein Problem, da sitzt man am Rechner. Aber kriegen wir das alles hier so geschmeidig eingerichtet, dass auch die Kollegen von hier aus Zugriff haben.
22	Interviewerin: Und wer ist dafür zuständig, diesen Prozess zu unterstützen? Sind das Mitarbeiter in Ihrer Kanzlei oder haben Sie da externe Experten, die Ihnen da helfen?
23	Person 1: Ne, wir machen hier das Kanzlei intern. Also wir sind ja fast 200 Leute und wir haben eine relativ starke IT-Abteilung mit fünf, sechs Leuten, also von der technischen Seite her. Und die kombinieren wir dann in solchen Fällen mit unseren Fachmitarbeitern. Und die erarbeiten dann die entsprechenden Lösungen, wenn es um den technischen Teil geht oder Aufbau von VPN-Leitungen et cetera, dann ist unsere IT gefragt und den fachlichen Teil, den regeln, unsere Mitarbeiter. Verantwortlich bin ich für den ganzen Kram. Also für die ganze Sache. Und das läuft aber dann, wenn man das einmal eingerichtet und angestoßen hat, projektbezogen, bilateral, zwischen IT und Mitarbeitern. Und Mandanten natürlich, weil mit dem müssen wir auch kommunizieren.
24	Interviewerin: Ja, das stimmt natürlich. Jetzt zu meiner nächsten Frage Welche Prüfungshandlungen sind bereits bei Ihnen automatisiert bzw. digitalisiert?
25	Person 1: Also das teildigitalisiert ist natürlich der Gesamtbereich Datenanalyse. Also das heißt, wenn ich die Daten von Mandanten hab, für die prüfen, dass sie nach gewissen Kriterien auswerten kann und durchlaufen lassen kann. Das ist schon automatisiert, sage ich mal Das reinladen der Daten, na gut, das ist dann nicht manueller Prozess, aber das ist ein händische Prozess in irgendeiner Form, wir haben noch keinen direkten Zugriff auf die Mandantensystem auf Transaktionsebene. Das würde ich mal sagen, ist schon teil digitalisiert und automatisiert. Ansonsten läuft es eigentlich noch, außer dass natürlich papierlos ist. Ja, nach Alter Vätersitte ab. Jetzt hakt man keine Papierbelege mehr ab oder guckt auf Papierbelege, guckt sie an, sondern macht es jetzt auf Dateiebene. Und das ist auch ein Teil Digitalisierung natürlich. Aber die Struktur der Arbeit hat sich da nicht verändert. Außer dass ich jetzt diesen digitalen die Datei halt auf dem Bildschirm habe statt auf den Tisch.
26	Interviewerin: Okay. Und sie meinten ja gerade, dass die Datenanalyse schon automatisiert abläuft. Das heißt, wir haben da ein Programm, was das automatisch auswertet und ihnen dann sozusagen richtig wiedergibt, wie sie es ja haben möchte?
27	Person 1: Okay, also das läuft auf Ideabasis, also Casewarebasis und wir haben da halt ja so ein großes Set von ungefähr 70 Prüfungshandlungen oder Abfragen, die wir machen können über den Kollegen anbieten. Aber die muss er sich auswählen. Also da sind wir wieder im Thema der Eigenverantwortung und der, der wir wie soll man sagen der der Ausrichtung dieser Prüfungshandlung auf das spezielle Mandat und da lassen wir es nicht pauschal durchlaufen. Also ich sage dem Kollegen hier ist die Liste. Setz dich mit deinem, unserem Statistiker zusammen und wählt die entsprechenden Abfragen aus. Gib ihm die Parameter auch - das ist auch eine Sache, die der Kollege selbst ja bringen muss. Und dann geht der Statistiker, zieht sich die Daten, wertet das aus und kriegt eine schöne Auswertung die er dem Kollegen wieder

	zur Verfügung gestellt und sagt hier sind deine Auffälligkeiten anhand der von dir gesetzten Vorgaben und dann muss der Kollege selber wieder hingehen für die Prüfung und das entsprechend beurteilen?
28	Interviewerin: Denken Sie, dass in der Zukunft das wohl sein wird? Dass es gar keine Wahl mehr ist für den Kollegen oder für eine Kollegin, sondern dass man sagen wird, dass es jetzt Pflicht ist?
29	Person 1: Das ist das ist ein Pflichtprogramm. Also er muss es pflichtmäßig tun, aber welchen Umfang er hat, das ist dann seine seine Eigenverantwortung zu sagen. Und es gibt. Wenn man sich so im Beruf umschaute, gibt es unterschiedliche Ansätze, also die, die etwas weiterentwickelt sind, die schmeißen die Daten rein, lassen die nach allen Kriterien durchlaufen und dann kriegt der Prüfungsleiter, bevor er überhaupt losgeht, kriegt er schon mal irgendwelche Auffälligkeiten angezeigt. Das ist aber eine standardmäßige Sache. Das ist einfach bei uns so, dass wir dazu zu klein sind. Sie müssen, also man muss immer auch im Hinterkopf behalten, dass wenn ich das Ganze digitalisiere und automatisiere natürlich eine Riesenhaufen Entwicklungsarbeit im Vorfeld habe. Das nimmt mir einfach keiner ab. Und das ist am Markt auch nicht so, dass ich hier Standardsysteme kriege, mit denen ich vernünftige arbeiten kann. Also muss jeder selber gucken und dann ist es größenabhängig, ob ich das durchziehe. Also die Big Four haben riesige Entwicklungsabteilungen. Das ist alles geregelt, die Next 10 haben das auch. Das habe ich auch schon gesehen, zum Teil. Und wir sind dann die nächste Stufe und wir müssen dann einfach ein bisschen gucken, dass für Kosten-Nutzen irgendwo im Griff behalten.
30	Interviewerin: Ja, klar.
31	Person 1: Die Tendenz wird schon dahin gehen, dass man irgendwann mal, ich weiß nur nicht wann, aber am Markt Programme hat, wo man mitarbeiten kann, sage ich mal die eine vernünftige fachliche Basis haben. Aber auch da ist immer noch die Frage, mach ich das eigenverantwortlich pro Mandat? Das heißt skandiert, um dieses Wort zu gebrauchen. Der Prüfer, die die Prüfungshandlung da schon oder kriegt er ein Pauschalansatz und da muss man sehen, wie wir mit den Ergebnissen umgeht. Ein zweischneidiges Schwert. Gerade in unserer Größe ist das ein bisschen problematisch finden.
32	Interviewerin: Ja in. Es gibt einige digitale Technologie, die Technologien, die einfach gerade sehr relevant sind. Ich würde Sie einfach gerne dazu fragen, ob die bei Ihnen auch schon gerade eine Rolle spielen. Fangen wir mal gerne an mit Big Data. Wird das bei Ihnen schon genutzt? Und wenn ja, inwiefern?
33	Person 1: Ist es genau das Thema, was ich gerade angesprochen habe? Ich bin zurzeit technisch technologisch gar nicht in der Lage, große, wirklich große Datenmengen so als finanzbuchhaltungstechnisch, als auch andere Datenmengen zu analysieren. Dazu fehlt mir einfach aufgrund unserer Größe das Instrument. Ich könnte das entwickeln, aber ich glaube, das würde unseren Kostenrahmen sprengen. Es gibt allerdings und da muss man jetzt gerade gucken. Es gibt allerdings schon Ansätze, dass man bestimmte Bereiche der Daten sich einfach von extern zukaufen. Da gibt's letzgens mit einem gesprochen, der bietet an, Unternehmensdaten halt zur Verfügung zu stellen nach gewissen Kriterien und so weiter. Und dann kommt wieder einer der sagt, ich habe ein schönes Programm entwickelt, was dir über Power Bi vielleicht die Möglichkeit bietet, auf die auf die Unternehmensdaten, auf die Mandantendaten zuzugreifen. Aber das muss man sich dann also als Prüfer in unserem, in unserer Größe muss man gucken passt das für mich? Und da muss man sich die Zweifel zukaufen, stellt, das alles selbst zu entwickeln. Und die Daten sind eigentlich nicht wie bei Big Data unstrukturiert. Unternehmensdaten sind immer strukturiert, wenn. Wenn Sie auf die Buchhaltung und auf die Finanzbuchhaltungssysteme zugreifen. Das sind gewisse Regeln, die sie da haben davon. Von daher muss man immer gucken, was macht für mich Sinn für meine Mandanten sind und was kann ich selber entwickeln. Und unsere Mandantenstamm ist nun mal mittelständisch geprägt, ist zwar international aufgestellt, aber ich glaube, dass da unsere Ansätze auch begrenzter sind als vielleicht bei großen börsennotierten wie Siemens, BSF oder sonst wie.

34	Interviewerin: Ja dann zur weiteren Technologie Blockchain hat das für Sie gerade schon eine Relevanz?nd Uwenn ja, wie?
35	Person 1: Das hat für uns in der Form Relevanz als wir das Thema auf dem Schirm haben. Aber es ist noch nicht so, dass unsere Mandanten das anwenden. Wir sind gerade dabei, jemandem Prüfungsansatz für diese Themen zu entwickeln. Aber es ist noch nicht akut bei unseren Mandanten und das entwickeln das jetzt. Also wir gehen in Vorleistung und sagen wir müssen vorbereitet sein, falls so auftaucht und dann warten wir einfach mal ab, wann es auftaucht. Ja, wie er in der in der abwartenden Position. Ich weiß also von den großen Gesellschaften, dass die das schon weiterentwickelt haben und auch technologische Prüfungstools zu haben, aber da sind wir noch nicht dran.
36	Interviewerin: Okay, danke. Und wie sieht es aus mit Cloud Computing? Ich meine, wir hatten ja gerade erzählt, dass sie das eine System haben, die diesen Austausch mit dem Mandanten haben.
37	Person 1: Genau. Ja, ja, das ist wahr. Das ist aber so eine Art Privatecloud. Wir haben das in diesen Datenraum hier bei uns auf den Servern gehostet. Also der ist nicht extern irgendwo. Wir gehen nochmal in die Richtung oder öffnen uns dafür, wenn sich unsere Mandanten dafür öffnen. Es ist natürlich klar, dass wir dann auch sagen in der Zukunft organisieren wir diesen Datenaustausch über eine eine externe Cloud Lösung, weil wir gehen gerade in der Entwicklung dahin, dass wir sagen wir wollen Microsoft 365 als das Basis System haben und dann auch da den Datenraum und Datenaustausch organisieren. Und dann sind sie ja sofort raus aus dem eigenen, aus der eigenen Serverlandschaft und sind irgendwo auf anderen. Rechenzentren. Unsere Mandanten sind da noch sehr verhalten, muss ma wirklich sagen. Also Mittelstand, Ostwestfalen und wer so weiß wie die ticken. Die sind sehr vorsichtig. Die denken immer noch Cloud ist Teufelswerk und Datensicherheit geht vor. Also da muss man Überzeugungsarbeit leisten. Aber ansonsten ist es mittlerweile so, dass wir sagen, ganz egal wo die Daten liegen, ob so werden Zugriff. Die andere Möglichkeit, die wir gerade noch eruieren, ist Zugriff Datenanalysen mit Power Bi. Das ist ein cloud-basiertes System halt, wo die Mandanten Daten laufend in die Cloud hochgeladen werden und dann da seine Analysen auf aufsetzen. Das Thema ist präsent, ist aber sehr stark abhängig.
38	Interviewerin: Das heißt auch das Programm Power Bi. Müssten Sie erst einmal Mandanten implementieren, damit das laufen kann?
39	Person 1: Nein, das ist ja, das ist ja kommen. Muss man sich vorstellen, wie eine Datenanalyseprogramm, also Power BI ist nichts anderes als Idea nur ein bisschen schöner ist das mal ganz vereinfacht. Das installieren Sie in der Cloud natürlich. Sie konfigurieren das und dann haben Sie die Möglichkeit, über bestimmte Mechanismen Mandantendaten über die Cloud abziehen und in dieses System einzuspielen und da Ihre Analysen darauf laufen zu lassen. Ja, das ist wie IDEA, aber cloudbasiert.
40	Interviewerin: Idea ist aber auch ein Programm, was die also bei sich benutzen. Ist es eine eigene Software oder?
41	Person 1: Das ist eine Analyse Software, die die vom Casewore kommt aus Kanada. Das ist deren Analysesoftware?
42	Interviewerin: Ja dann hab ich noch eine weitere Frage für zu den virtuellen Robotern, also Robotik Bases Automation. Wird das bei Ihnen schon genutzt?
43	Person 1: Nee, nee
44	Interviewerin: Auch nicht bei der Beleg Prüfung z.B.?
45	Person 1: Nein, nein. Weit, weit von entfernt haben wir noch nicht auf dem Schirm. Aber wir versuchen ja die Belegprüfung so gering wie möglich zu halten, wo wir über System und diese Dinge kommen. Und ich glaube, das wird sich für uns nicht lohnen, weil wir nicht diese Vielzahl von Belegen haben, die wir durch prüfen, da kämen aufgrund der Mandanten Größe.

46	Interviewerin: Ja dann nochmal zum Thema Künstliche Intelligenz. Spielt das bei Ihnen grade schon eine wichtige Rolle?
47	Person 1: Nein, das ist. Wir haben so ein bisschen auf dem Schirm. Aber künstliche Intelligenz ist gerade bei uns selbst im Haus noch kein Thema und bei unseren Mandanten ist das auch noch nicht so weit. Ja und jetzt warten wir einfach mal ab, lehnen uns wieder ein bisschen zurück und gucken mal erstmal, was das IDW natürlich jetzt mit den neuen Prüfungsstandard dazu macht, der in Entwicklung ist. Und dann müssen wir sehen, wie wir das hier intern mal konzeptionell vorbereiten können. Das heißt vorbereitet sein, Prüfungsansatz dafür zu haben, um dann beim Mandanten, wenn das Thema da hochkommt, bereit zu sein, um für uns selber ist das in der Eigenentwicklung kriegen wir nicht hin, weil uns fehlen einfach die Datenmassen, damit das System lernen kann. Es ist durch unsere Mandantenstruktur sehr stark eingeschränkt und ich kriege einfach nicht die Datenmassen in so einem System ans Lernen zu bringen, deshalb scheitert es schon an diesen Voraussetzungen.
48	Interviewerin: Fallen Ihnen noch weitere digitale Technologien ein, die Sie als relevant empfinden für Ihre Arbeit, über die wir gerade nicht gesprochen haben?
49	Person 1: Nee, eigentlich nicht. Das, was mich ein bisschen umtreibt im Hintergrund, ist letztendlich das Thema. Wie entwickeln sich IT weiter? Das heißt, wann kommen wir in dieses Feld rein Quantencomputing usw. Das heißt, dann kommt nochmal der nächste technologische Sprung in der Geschwindigkeit und der in der Möglichkeit, Daten zu verarbeiten und so und Da gucken wir mal ein bisschen hin, aber warte noch ab. Aber ich glaube, wenn das kommt, dann springt das Ganze nochmal richtig voran, weil jetzt sind wir zwar mit guten Technologien insgesamt unterwegs, aber wir sind immer noch physisch eingeschränkt. Also ich kann nicht unendliche Serverlandschaften in Island aufbauen, um das alles zu verarbeiten, was ich verarbeiten will jetzt global bezogen. Also da wird es irgendwann ein Sprung geben und dann wird sich das alles nochmal weiterentwickeln, in welche Richtung auch immer. Aber das ist eher ein Thema, was gar nicht so auf den aktuellen Technologien basiert, aber ansonsten für die praktische Arbeit hier ist es das glaub ich, was sie da genannt haben.
50	Interviewerin: Okay, danke. Sie arbeiten jetzt auch schon etwas länger als Wirtschaftsprüfer und da hat sich wahrscheinlich auch schon viel getan in letzter Zeit. Also in welcher Hinsicht hat sich der Einsatz von digitalen Technologien auf ihre Arbeit ausgewirkt in der Zeit der wie jetzt als Wirtschaftsprüfer arbeiten?
51	Person 1: Ja, also ich bin seit 25 Jahren als Wirtschaftsprüfer aktiv und seit über 30 Jahren im Beruf. So, und wenn man das mal sieht, es hat sich dramatisch geändert.
52	Interviewerin: Ja.
53	Person 1: Also was ich angefangen bin. Da waren diese großen Handys noch da, sie kennen diese Dinger vielleicht aus irgendwelchen Geschichten, sie sind ja etwas jünger. Da hatten wir diese Knochen und wir waren froh, wenn man so ein Apple C30 hatten, diesen Würfel. Ich weiß nicht, ob es den schon mal im Museum gesehen haben.
54	Interviewerin: Nee, noch nicht.
55	Person 1: Meine Kinder haben das irgendwann mal gesehen, da hatte eine Bank eine Aufstellung, da, sind wir hergegangen hier in Paderborn. Und dann sagten sie, was ist das denn? Also solche dieser Würfel und damit hat euer Vater in den 90er Jahren angefangen zu arbeiten, haben sie sich totgelacht. Das ist das, wo wir waren und dann Papierakten, Papierarbeit, ganz klar. Und das hat sich einmal von der Technologie geändert, jetzt hin bis zur absolut papierlos. Also ich habe hier nun wirklich nur noch meinen Schreibtisch, was sie sehen können und da steht der PC drauf und da ist nichts mehr, gar nichts mehr. Und das ist dann für mich ist das ein leichter Anpassungsprozess, weil ich das ja vorantreibe usw. Das ist für viele Kollegen aber eine ganz schwierige Umstellungsprozesse also von diesem haptischen Papier in dieses Ding hier reingucken, wo ich vorsitze. Das ist das eine was sich geändert. Ein psychologisches Ding. Das ist das, wo wir waren und dann Papierakten, Papierarbeit,

	<p>ganz klar. Und das hat sich einmal von der Technologie geändert, jetzt hin bis zur absolut papierlos. Also ich habe hier nun wirklich nur noch meinen Schreibtisch, was sie sehen können und da steht der PC drauf und da ist nichts mehr, gar nichts mehr. Und das ist dann für mich ist das ein leichter Anpassungsprozess, weil ich das ja vorantreibe usw. Das ist für viele Kollegen aber eine ganz schwierige Umstellungsprozesse also von diesem haptischen Papier in dieses Ding hier reingucken, wo ich vorsitze. Das ist das eine was sich geändert. Ein psychologisches Ding. Das andere ist ein Geschwindigkeitsding. Also wenn man die Arbeit vergleicht von jetzt und damals vor 20-30 Jahren. Das hat sich wesentlich in der Geschwindigkeit erhöht. Aber extrem. Und damit erhöht sich natürlich auch die Ansprüche oder die Erwartungen der Mandanten oder der Kollegen. Also wenn Sie eine E-Mail einen Tag nicht beantworten ist es schon fast ein Vergehe. Früher, da waren Sie froh, wenn Sie es durch gekriegt hatten, irgendwie den Zettel, den Sie da reingeschoben haben, Telefon mit Wählscheibe usw. und heute Handy ständig erreichbar. Allein das erhöht die Arbeitsgeschwindigkeit immens, erhöht aber auch die Belastungsintensität immens. Also ich glaube, das Leben heute als Wirtschaftsprüfer ist anstrengender als früher als vor 20 oder 30 Jahren. Das ist definitiv so. Die ständige Erreichbarkeit, ständiger Zugriff auf die Tools auch und das pusht natürlich ziemlich, ziemlich stark. So würde ich das sehen. Wir sind natürlich total effizient geworden dadurch auch. Das heißt, wir können Dinge schneller erledigen. Und gerade jetzt die letzten zwei Jahre, die haben einen Riesenschub gebracht in der Art und Weise, wie man arbeitet. Da wir nicht mehr zum Mandanten konnten, haben wir einen Riesensprung gemacht. In der Arbeitstechnik, das heißt, wir wende ich die Systeme an und aber auch , wie der Fußballer sagte, in der Mentalität. Das heißt, die Kollegen sind jetzt so weit, dass sie nur so alles kein Problem ist hier am Bildschirm zu machen. Weil es auch keine andere Möglichkeit gab, durch die Pandemie. Genauso rein gezwungen. Ja und da muss man sich zwangsläufig anpassen. Der Mensch passt sich ja nur an, wenn er richtig Druck auf den Kessel kriegt. Aber das war so eine Initialzündung. Und jetzt muss man gucken, wie man das, wie man es ausnutzt und weiterentwickelt. Also Arbeitsgeschwindigkeit, Arbeitsbelastung, Intensität ist ein Thema. Effizienz haben wir besprochen. Das, was ein bisschen auf der Strecke geblieben ist, muss man wirklich sagen, sind Mandantenkontakte. Also dadurch, dass sie früher ständig vor Ort waren mit dem Mandanten in dem Papier gewühlt haben, hatten sie ein anderes Verhältnis zu Mandanten als heute, wo sie in sehr Remotenphasen sind usw. Also es hat sich doch abgekühlt, muss man halt einfach so, sagen die, dass die Thematik für uns dabei ist. Einfach, dass diese Digitalisierung, wo wir aufpassen müssen, in der Digitalisierung nicht den Mandantenkontakt zu verlieren, weil das unsere Stärke ist im Mittelstand zwischen.</p>
56	Interviewerin: Ja meinen Sie auch, dass wenn dann die Pandemie vorbei ist, dass sie schon darauf wieder Wert legen, vor Ort zu arbeiten, um diesen Kontakt zu stärken zum Mandanten?
57	Person 1: Ja, auf jeden Fall.
58	Interviewerin: Auch nochmal im gleichen Ausmaß wie vorher?
59	Person 1: Nicht mehr im gleichen Ausmaß. Ich glaube, da werden die Kollegen total flexibel sein. Die werden mal da sein, mal nicht da sein. Aber in der heißen Phase der Prüfung werden wir die Kollegen vor Ort haben. Ja, das ist so. Das, was sie die dann allerdings machen werden, ist die arbeiten anders. Das heißt, die sind vor Ort ja auch so aufgestellt, dass sie ja, wie soll man sagen Zugriff auf ihren virtuellen. Schreibtisch haben. Das heißt, ich kann z.B. von jedem Mandanten aus, von jedem Ort der Welt kann ich arbeiten und dann bin ich natürlich effizient, wenn der Mandant mal wieder nicht klarkommt, mache ich etwas anderes, schalte mich eben aus, bin aber präsent. Das ist der große Vorteil des digitalen Arbeitens.
60	Interviewerin: Das stimmt.

61	Person 1: Aber die Präsenz, die werden wir wieder da einrichten. Ich glaube aber, bei Mandanten wird sich das verändern, weil die werden auch nicht mehr immer da sein. Also da wird sich schon ein bisschen was verschieben. Aber vom Kern her bleibt es bei Arbeit vor Ort und persönlichen Kontakten.
62	Interviewerin: Das heißt, vor der Pandemie war es dann tatsächlich so, dass es gar nicht die Möglichkeit gab, remote zu arbeiten. Oder gab es da schon die Möglichkeit?
63	Person 1: Doch, doch, wir hatten das schon. Wir haben das auch gemacht. Also wir machen das ja schon seit ich weiß nicht wie vielen Jahren, das wir papierlos arbeiten, ich glaube seit Jahren haben wir das hier papierlos. Und unsere Systeme oder unsere IT so aufgestellt, dass sie sich ständig weiterentwickeln. Also wir verwalten nicht sondern entwickeln mit, d. h. diese Basis, die wir haben, wird immer auf den neuesten Stand gehoben. Und dann sind wir natürlich auch von der technischen Ausstattung, das heißt Datenvolumen, Leitungen, Anbindung von überall. Wenn man vernünftiges Netz hat, sind wir natürlich so gut aufgestellt, dass wir das dann immer problemlos machen können. Und das hat uns in der Phase letztes Jahr all diesen Sprung von vor Ort zu Remote ja nicht erleichtert, wir haben das einfach gemacht und auf einen Schlag waren die Leute nicht mehr da. Und es hat alles funktioniert ohne Verwerfungen. Also die Basis, die technische Basis dafür, die müssen sie natürlich immer parat haben. Ansonsten nutzen die ihnen diese ganzen tollen Softwareprodukte bei der Leistungserbringung nichts.
64	Interviewerin: Ja, das war eigentlich meine Frage, wie sich die COVID-19 Pandemie ausgewirkt hat. Das haben Sie ja schon beantwortet. Dann zur nächsten Frage hat sich die Qualität der Prüfung verbessert bzw. verschlechtert aufgrund von Digitalisierung und Automatisierung? Wenn ja, in welcher Hinsicht?
65	Person 1: Ne, die hat sich nie verschlechtert. Die ist gleich geblieben.
66	Interviewerin: Gleichgeblieben?
67	Person 1: Ja, wenn man das mal bereinigt sieht und Weiterentwicklung, die ich hier betreibe und die Kollegen immer wieder auf Dinge hinweist, dies muss du machen, das muss man machen, ist das gleich geblieben. Die Kollegen prüfen wie bisher auch, also in der Intensität wie bisher auch. Und wenn man sich die Arbeitspapiere anguckt. Dann ist das eigentlich quasi gleichgeblieben. Das Thema ist, wie gehe ich mit diesen ganzen Dateien um, mit dieser Datenflut, die ich bekomme? Früher hatte ich die dicken Listen Heute hab ich einfach viele Dateien, also Listenmüll vs. Datenmüll. Und das ist ein bisschen schwierig für manche Kollegen, das zu sortieren. Was brauche ich? Was brauche ich nicht? Und so weiter. Und dahinter und manchmal sehr, sehr viel Datenmüll drin. Das ist aber nicht ein Thema der Prüfungsqualität, sondern es ist ein Thema der Stringenz, der Arbeitspapiere. Das bleibt manchmal ein bisschen auf der Strecke. Das war aber früher auch schon so. Wenn man irgendwelche Listen da liegen hatte dann. Von daher ist das faktisch gleich. Aber die Qualität hat sich nicht mit Sicherheit nicht verschlechtert. Sie ist auch nicht besser geworden, also nur durch Digitalisierung. Ja, weil Prüfungsdurchführung ist immer noch so man sagen geistige Leistungen des Prüfers und die können nun mal auf einem Blatt Papier bringen oder mit einer Datei verbunden.
68	Interviewerin: Ja, das heißt auch, dass der Prüfer bzw. die Prüferin halt auch ein besonderes Augenmerk wahrscheinlich darauf legen muss, nicht nur die Daten zu sehen sondern wirklich noch die Prüfung dahinter zu sehen?
69	Person 1: Genau. Und die dann so entsprechend dokumentieren. Das heißt, wie mache ich da meine Vermerke? Wie gehe ich wie, wie erläutere ich das? Das haben unsere Leute guten Weg gefunden. Das haben wir auch nicht groß vorgegeben. Es hat sich so entwickelt, sodass wir sagen das ist schon nachweisbar. Das Problem, was wir haben zurzeit ist ganz einfach wie verifiziere ich diese Dateien, die ich vom Mandanten bekomme, also dieses IP Problem. Das muss man noch ein bisschen hier schulen, dass wir sagen, wenn du diese ganzen Daten bekommst, guck doch erst einmal, dass der Datensatz passt und dass der vollständig irgendwo ist. Aber das ist

	ein Schulungsthema. Dann müssen wir jetzt mal nochmal diese Saison abwarten, wie sich es entwickelt. Und das ist neu gewesen.
70	Interviewerin: Wir hatten ja auch gerade schon über die Zusammenarbeit mit dem Mandanten gesprochen, dass sie ja auch meinten, wer abhängig ist. Aber auch generell. Wie digitalisiert arbeiten Sie mit dem Mandanten?
71	Person 1: Eigentlich fast vollständig digitalisiert. Also wir akzeptieren eigentlich kein Papier mehr. Wir haben auch keinen Scanner oder Drucker mehr auf den Prüfungen. Das haben wir vor drei oder vier Jahren einfach abgeschafft, indem wir sagen, der Mandant, wenn auch unsere Unterlagen gibt. Dann gibt er uns die in digitaler Form. Und wenn wir ihm was geben, geht das auch in digitaler Form. Das einzige, was an Papier noch rausgeht zu Mandanten ist glaube der Prüfungsbericht irgendwann mal so würde ich es sehen.
72	Interviewerin: Ja, das ist echt ein Fortschritt.
73	Person 1: Wir haben auch hier jetzt diese Instrumente zur Umwandlung von Digital in Papier haben wir wesentlich reduziert, auch im Büro. Und wir sind hingegangen Anfang des Jahres und haben einen Großteil unserer Drucker rausgereäumt. Also wir haben früher auf jedem Flur ein Drucker gehabt, sondern nur noch auf jeder Etage ein. Also einfach um den Leuten einfach zu zeigen. Ja, du kannst das auch ohne Papier machen. Und das ist akzeptiert, erstmals einmal geruckelt. Aber dann wird das einfach akzeptiert und dann gibt es Scanner irgendwo. Da kann man aber auch was einscannen, wenn man Lust drauf hat. Irgendwas, aber mehr Möglichkeiten haben sie nicht. Und auf der Prüfung haben sie gar keinen.
74	Interviewerin: Ja, das ist wahrscheinlich echt dieser Umgewöhnungsprozess, den der Mensch machen muss.
75	Person 1: Genau. Es ist das. Zum Großteil ist Digitalisierung ein mentales Thema. Sie müssen sich hier oben umstellen und das einfach lernen und mit Ihren alten Gewohnheiten brechen, sagen wir es mal so.
76	Interviewerin: Ja. Dann geht eigentlich auch jetzt schon zum Teil anstatt zu den Chancen und Risiken beziehungsweise zu den Zukunftsaussichten. Fangen wir mal an, welche Chancen sehen Sie für die Automatisierung und die Digitalisierung in der Wirtschaftsprüfung?
77	Person 1: Also die Chance, die wir haben, ist mit Sicherheit die die Effizienz, die das Ganze hat. Also wenn man das richtig anwendet, wenn man die richtigen Tools hat, dann ist man schon sehr, sehr stringent in der Abwicklung. Das hat einmal diesen fachlichen Aspekt, dass ich da natürlich die Leute sehr stark unterstützen kann über die Einstellung in der Auditsoftware oder bestimmten Programm. Das hat aber auch den Effekt der persönlichen Arbeit, dass ich einfach von überall her auf meinen Schreibtisch zugreifen kann. Das ist eine Riesenchance. Und Sie müssen nicht mehr ins Büro. Und sie sind eigentlich überall arbeitsfähig, das ist eine Chance. Auf der anderen Seite aber auch ein Risiko, dass Sie die Leute dann dann überfordern, weil Sie finden irgendwann mal kein Ende nehmen. Wissen, wie das ist mit den ganzen Daddelnspielen. Da sitzen sie dahinter vor und das Ding saugt sie einfach ein und sie kommen nicht zum Schluss. Das heißt, da muss man auch gucken, dass man die Arbeitsbelastung der Leute, dann der Mitarbeiter dann entsprechend steuert und da
78	Interviewerin: Vorgaben macht. Das ist ein Risiko. Auf jeden Fall, weil die brennen ihn sonst aus.

79	<p>Person 1: Was ein Vorteil ist, was eine Riesenchance ist, sie auch mit Effizienz zusammenhängt. Sie vermindern diese ganzen Wust- und Verwaltungszeiten. Also Fahrtzeiten hat jetzt keiner mehr gehabt. Früher ein Riesenthema in der Abrechnung. Ja, wenn man dann etwas weiter weg war. Die ganzen Fahrtzeiten, die sparen sie heute alle ein. Zeiten für die Mitarbeiter selber, um ins Büro zu fahren, auf den Schreibtisch zu gucken, entfallen jetzt alle. Es gibt eine Entlastung unserer Budgets und auf der anderen Seite gibt es auch eine Entlastung der Mitarbeiter im Arbeitsumfeld, im Operativen. Das ist wiederum eine Chance. Das Risiko, was die Digitalisierung mit sich bringt, ist ja ich sage mal, dass man seinen Verstand abgibt. Also automatische, Algorithmen basierte Prüfungshandlungen und so weiter führen immer Latenzen zu der zu der Einstellung auch ja, kommt ja aus dem System passt schon. Dieses Thema. Eigenverantwortung nochmal draufgucken, Ergebnisse beurteilen. Das muss man einfach immer wieder. Schulen und den Leuten bewusst machen, dass sie sich da nicht zurücklehnen. Also das Beispiel ist, wenn sie Datenanalysen machen. Die Leute müssen auf die Ergebnisse gucken. Wir können sie nicht einfach ablegen und sagen haben wir gemacht, alles super.</p>
80	Interviewerin: Ja
81	<p>Person 1: Und dass die neben der ganzen Geschwindigkeitserhöhung und der Verbesserung vielleicht auch von von Prüfungshandlungen ,ist immer wichtig, dass man das bei dem bei der Entwicklung berücksichtigt. Das heißt die Entwicklung von Algorithmen, die ist der Hauptpunkt letztendlich. Wenn ich das für viele Leute entwickle, muss das fachlich richtig, richtig gut sein. Und da muss ich sehr viel Arbeit reinstecken und da spaltet sich jetzt der Beruf in die, die das können, weil sie die Manpower haben und die, die das nicht können und ja vielleicht ein bisschen zurückbleiben in dem ganzen Wettbewerb. Das ist das große Risiko, was wir gerade haben. Die Welt teilt sich gerade in der Prüfung auf. Das ist zumindest meine Wahrnehmung in die, die sich entwickeln und das richtig gut betreiben und die haben den Wettbewerbsvorteil hinterher und in die es nicht können. Die haben den Wettbewerbsnachteil. Es ist einfach so. Da sieht man in Ausschreibungen, wenn man mal eine Ausschreibung bei einem größeren Mandanten verliert, hat das oftmals den Grund, dass die Gesellschaft, die damit angeboten hat, digital besser aufgestellt war. Das wiederum das Risiko und das große Risiko ist, dass man dem Mandantenkontakt verliert. Das ist bei Mandanten egal, die das nicht wünschen. Aber wenn sie hier im Umfeld unterwegs sind, ist das einer unserer Kernkompetenzen, mit dem man dann umgehen, mit dem Mandanten sprechen und so weiter und so fort. Und wenn sie keinen Kontakt mehr haben, das kennen Sie auch. Wenn Sie mit einem 10 mal geskyppt haben oder wenn sie sich fünf mal mit ihm getroffen haben. Da gehen so viel Informationen verloren, die man sonst so auf diesen, diesen, ja so auf diesem emotionalen Weg hat, das man da ein bisschen. aufpassen muss, dass man da kontaktfähig bleibt. Was haben wir noch für Chancen? Also Geschwindigkeit, Operationalisierung. Ob sich die Prüfungsqualität erhöht, das lassen wir mal dahingestellt sein. Also da hab ich mittlerweile so eine uneinheitliche Meinung. Ich meine sie erhöht sich nicht, weil die Prüfungsqualität bestimmt sich danach dann, wie gut ich meine Algorithmen konzipiert habe und wie gut meine Leute letztendlich mit den Inputdaten, die die ja immer noch brauchen und mit den Ergebnissen führen. Das ist genau das gleiche, wie auf Papier arbeiten, also Datenanalyse. Sie wollen irgendwie kritische Buchung herausfiltern. Dann muss der Kollegin genau sagen, bezogen auf das man dann etwas für ihn kritisch ist. Das können Sie nicht pauschal machen.</p>
82	Interviewerin: Ja.
83	<p>Person 1: Das ist die eine Stelle, die Sie gut bestücken müssen. Und dann muss er hinterher mit dem Ergebnis arbeiten können. Und dazwischen haben Sie den Algorithmus, den Sie gut entwickelt haben müssen. Ob sich dann die Qualität erhöht? Nicht, die Chance, die wir haben, wiederum ist, dass man natürlich mit unserem Mandant mithalten können und müssen, wenn Sie sagen Blockchain, Big Data, KI usw. Das sind alles Themen, wo der Prüfer drauf muss und sie weiterentwickeln muss, sonst verliert er den Mandanten, weil die Mandanten treiben das voran, nicht die Prüfer. Ich kriege keine hochqualifizierten Mandanten diese Technologien einsetzen, wenn nicht ich weiß, was das ist und nicht damit prüfen können.</p>

	<p>Ja, das ist dann das Risiko, aber auch die Chance auf der anderen Seite. Also ich glaube schon, dass der Berufsstand sich aufspalten wird. Das ist definitiv so. Also hat das hat sich ja schon so ein bisschen herauskristallisiert. Aber wie werden Sie Ihre Kanzlei da untergliedern in Richtung, dass Sie jetzt den Wettbewerbsnachteil haben, dadurch? Ja, wenn man unsere Konkurrenzsituationen ansieht, haben wir zwei, zwei Themen. Will Konkurrenz natürlich bei den großen Mandanten mit dem BIG4 und der NEXT10. Es ist ganz klar in dem Bereich so und auf der kleineren Seite konkurrieren wir mit den ganzen kleineren Mittelständlern. Also wir sitzen so genau dazwischen so und jetzt muss man gucken, dass man das Verhältnis von Kosten und Nutzen findet. In der Entwicklung hatte ich eingangs angesprochen und der Nutzung dieser ganzen Technologien. Und dass man da irgendeinen Weg findet, um nicht ganz vorne mit dabei zu sein, sondern so gut mitzuschwimmen und sich wirklich gut aufzustellen und das ist unsere Aufgabe da. Das heißt, wenn ich mit dem Big Four konkurriere oder Next 10, da muss ich zumindest ansatzweise digital gut aufgestellt sein, die Themen beherrschen und auch lösen können. Und da muss ich, finde ich das auf einer gewissen Basis haben, die für mich erträglich ist. Ja, da muss ich halt meine anderen Stärken ausspielen. Und auf der Seite nach unten, da kann ich ganz klar sagen, wir sind der digitale König, weil ich es weiterentwickelt habe und dann kommt der Mandant vielleicht aufgrund der der Aspekte zu mir rüber. Also da muss ich gucken, wie ich mich da aufstellen und man merkt, dass das mal funktioniert, mal nicht funktioniert. Also letztes Jahr mal ein, zwei Mandate in Ausschreibungen, wo neue Mandante verloren haben, wo wir digital nicht so gut aufgestellt waren, dass man mir gesagt Okay, das konnten wir einfach nicht leisten, was der andere hat. Aber jetzt gewinnen wir viele Mandate dazu, weil wir wie persönlich auch überzeugen und diese digitale Basis erreicht haben, die für uns akzeptabel ist.</p>
84	<p>Interviewerin: Ja okay. Dann nochmal eine letzte Frage Bei welchen Prüfungenhandlungen sehen Sie noch das Potenzial für Automatisierung bzw. Digitalisierung? Gerade jetzt bei Ihnen in der Kanzlei?</p>
85	<p>Person 1: Also das, was wir nicht umgesetzt kriegen, was ich aber gerne hätte, wäre, dass ich einfach die Mandantendaten einmal durch analysieren kann nach bestimmten Kriterien. Also dieser pauschale Ansatz. Ich war letztes Jahr bei einer Next10 Gesellschaft, hab mir das mal angeguckt. Die schmeißen halt alle Daten erstmal in so ein Quill rein und dann kriegt der Prüfer, der kriegt eine fertige Bilanz, der kriegt fertige Kennzahlen, der kriegt Risikohinweise und so weiter. In diesem Bereich der Risiko Identifikation, in dem wir dann sind, dann wäre so eine Analyse mit Sicherheit gut. Ja, das würden dann auch analytische Prüfungshandlungen sein, Veränderungen in irgendeiner Form, Auffälligkeiten et cetera pp. Das wird uns sehr nützen. Das kriegen wir aber in der Breite bald nicht so richtig auf die Beine, was viel Zeit kostet. Das wäre super und dann ist man im Bereich der Risikoidentifikation dran. Schwierig, ob man das auch automatisieren kann? Ich würde eher sagen, das ist das Ermessen des Prüfers. Das würde ich mal auslassen aus Digitalisierung, wollte ich auch nicht digitalisieren und dann analytische PH haben wir schon drüber gesprochen. Die einzelnen Prüfungshandlungen IKS-Prüfungen, dass man mal Analysen laufen lässt, kritische Berechtigungen et cetera pp. Wurden die Kontrollen ausgeführt? das funktioniert aber nur, wenn der Mandant das auch macht. Ja also es gibt ja einmal die IT-Ebene, auf dem man das alles super analysieren kann. Wenn der Mandant das aber weil er klein ist nicht eingestellt hat nicht analysiert, da kriegen sie nur Fehler aus. Kommt immer auf den Mandanten an, mit dem man arbeitet. Wir können das mittlerweile zwar nicht mit pauschalem Ansatz, aber wenn ich gute Mandanten habe, schicke ich die Analytiker da rein, die können das alles machen. Kein Problem, aber nicht so pauschal, da könnte man vielleicht noch ein bisschen verbessern. Und bei den Einzelfallprüfungen. Ja, ich glaube den Bereich der der der Auswahl von Einzelfallprüfungen, also statistischen oder bewusst und so weiter. Das könnte man in gewisser Weise vielleicht digitalisieren, obwohl das auch sehr stark ermessensabhängig ist. Aber da könnte man dem Prüfer was in der Hand geben. Das haben wir bisher noch nicht gemacht. Und dann gibt es die Themen der der Abwicklung von PH. Das ganze Thema von Saldenbestätigungen, was sie da im haben, wo irgendwer kommt und sagt ich mache dir eine Saldenbestätigung und gib mir mal die Daten und so weiter und sofort. Das muss sie noch ein bisschen entwickeln, aber wenn da ein</p>

	<p>gutes System hat, dann kann man da mit Sicherheit richtig vorwärts kommen. Und ansonsten macht ist es vor allen Dingen des Kommunikationsthema mit mit Mandanten oder anderen Prüfern. Also da wo wir uns weiterentwickeln werden und das haben wir auch schon hier als Projekt konzipiert, ist im Bereich Datenraum, dass ich ihn einfach sage, wenn ich einen Datenraum habe oder eine Basis haben, dann hab ich bestimmte Vorlagen da automatisiert drin. Auftragsbestätigung et cetera pp. Alles was ich standardmäßig brauche, liegt da drin, kann auf Knopfdruck abgerufen und verschickt werden. Dann habe ich die gesamte Kommunikation im Konzernbereich. Das heißt Auditinstruction,,Rückläufer und so weiter alles automatisiert. Und dann kann ich webbasiert von überall auf der Welt darauf zugreifen und das bearbeiten. Das ist ein Thema, was wir jetzt angehen in nächsten zwei Jahren. Das war das Thema Datenraum im weitesten Sinne und Zusammenarbeit mit anderen Beteiligten an der Prüfung. Und dann ist das große Thema, was wir noch haben. Das ist aber nicht so sehr im Bereich der Leistungserbringung, aber im Bereich der allgemeinen Verwaltung Vereinheitlichung der Systeme. Das heißt, ich habe DATEV, ich habe Audicon, ch habe was, was mich noch zwei, drei andere Systeme. Und ich habe darunter meine Verwaltungssystem mit dem muss irgendeiner Form vereinheitlichen. Das sind die Herausforderungen, die wir in dem Bereich haben. Ja und dann ist das Thema Berichtserstellung, das ist mittlerweile auch schon automatisiert bei uns zum Großteil. Und dann haben wir nur noch das Thema auf digitaler Bestätigungsvermerk, da arbeiten wir zurzeit an einer vernünftigen Lösung und dann ist das durch digitalisiert würde ich mal sagen.</p>
86	Interviewerin: Das war's. ich bedanke mich.
87	Person 1: Ja, gerne gerne.
88	Interviewerin: Großen Dank, haben Sie noch irgendwelche Rückfragen?
89	Person 1: Nö, erstmal so nicht. Also wenn Sie weitere Informationen brauchen, funken Sie mich nochmal an, noch 5 Minuten oder 10 Minuten zu quatschen.
90	Interviewerin: Das ist sehr nett. Vielen Dank. Das wird mir auf jeden Fall weiterhelfen bei der Arbeit.
91	Person 1: Wünsche ich Ihnen viel Spaß beim Auswerten und bei Ihrer Arbeit.
92	Interviewerin: Vielen Dank. Tschüss.
93	Person 1: Gerne, tschüss.

2.2. Interview with an IT Manager from a medium-sized auditing firm

1	Person 2: Hallo.
2	Interviewerin: Hallo, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen.
3	Person 2: Ja, Sie müssen mir einmal helfen. Wie spreche ich ihren Namen richtig aus?
4	Interviewerin: Nguyen.
5	Person 2: Nguyen. Frau Nguyen, das kriege ich hin.
6	Interviewerin: Ich hoffe, dass Sie einen schönen Urlaub hatten.
7	Person 2: Ich kann mich nicht beschweren. Tatsächlich tat es gut, mal ins Ausland zu reisen, etwas Auszeit zu haben.
8	Interviewerin: Gerade nach der langen Zeit. Wahrscheinlich.
9	Person 2: Absolut, das wünscht man sich ja wirklich.
10	Interviewerin: So wollen wir dann einfach mal starten?
11	Person 2: Ich würde sagen, also Sie können einfach loslegen. Stellen Sie Fragen. Egal in welche Richtung. Ich versuche, sie zu beantworten. Genau. Ich bin da offen. Von daher legen sie gerne los.
12	Interviewerin: Möchten Sie sich kurz einmal vorstellen, in welcher Position Sie arbeiten und in welchem Bereich?
13	Person 2: Ich arbeite bei einer mittelständischen Wirtschaftsprüfungskanzlei im IT-Bereich, habe dort eine dreifache Position, die ich aktuell bekleide. Und zwar bin ich der interne IT-Leiter, sprich für das klassische Supportteam, da bin ich der Verantwortliche, bin im Bereich IT Beratung bei Mandanten unterwegs, schwerpunktmäßig die ISO 27 01 sprich Informationssicherheitsmanagement Systeme, aber auch im Bereich Prozess und Digitalisierung ist Beratung. Und die dritte Position ist halt ich bin der Digitalisierungsbeauftragte bei uns in der Kanzlei. Das sind so die drei Positionen, genau. Das sind so die drei Positionen. Genau.
14	Interviewerin: Ich hatte ja schon erwähnt, dass ich in Richtung Wirtschaftsprüfung das Interview führen möchte und in Richtung Rechnungswesen. Deswegen werden sich meine Fragen auch eher in diese Richtung beziehen. Wir können ja schauen, wie sich das dann ergibt.
15	Person 2: Ja, gerne.
16	Interviewerin: Wie würden Sie den Begriff Automatisierung im Allgemeinen definieren? Jetzt abgesehen von der Prüfung.
17	Person 2: Okay, also ganz, ganz von oben herab gesehen.
18	Interviewerin: Genau.
19	Person 2: Automatisierung würde ich tatsächlich wie folgt definieren Automatisierung ist das automatische oder das ja das automatische Abarbeiten von Tätigkeiten, von Prozessen. Ganz einfach. Ich will da gar nicht ins Technische reingehen.
20	Interviewerin: Ja, und den Begriff Digitalisierung auch im Allgemeinen. Wie würden Sie den definieren?
21	Person 2: Boah, das ist echt so richtig. So einen. Wie sagt man dazu? Ich glaube, das ist richtig verbrauchtes Wort ist das, was das Wort Digitalisierung. Ich definiere Digitalisierung für mich wie folgt Wenn ich das im Allgemeinen sehe, dass ist das ein Schritt über das Automatisieren hinaus, und zwar geht es eher darum, dass man sagt wir stellen Prozesse, Arbeitsabläufe, aber auch Denkweisen und bestimmte Muster mit anderen Werkzeugen, mit anderen Hilfsmitteln da um den Menschen die Arbeit zu erleichtern. Ja, aus der Hüfte geschossen.

Appendices

22	Interviewerin: Das ist aber auch gut so.
23	Person 2: Also so, dann geht's jetzt einmal in Richtung Wirtschaftsprüfung. Wenn wir die beiden Begriffe auf die Wirtschaftsprüfung beziehen, was verstehen Sie darunter?
24	Interviewerin: Okay, einmal das Thema Automatisierung in der Wirtschaftsprüfung oder in der Kanzleiwelt allgemein. Darunter verstehe ich, dass wir Tätigkeiten, die jetzt werde ich etwas flapsig in meiner Formulierung, die ein dressierter Affe tatsächlich nach einer kurzen Zeit machen könnte, es jetzt überspitzt dargestellt, quasi automatisiert darzustellen. Sprich die 80% nach meiner Einschätzung nach Tätigkeiten, die wir in einer Kanzlei haben, die wirklich auch automatisiert abgebildet werden kann. Das ist für mich Automatisierung. Da geht es gar nicht darum. Also ich will gar nicht ins Detail gehen, was, wie, wo, sondern es geht um alle Tätigkeiten, sei es aus dem Verwaltungsbereich, aber auch aus dem klassischen beruflichen Bereich. Das ist für mich Automatisierung. Digitalisierung geht da einen Schritt weiter. Digitalisierung bringt eine gewisse Intelligenz für mich mit dazu, um dann, dass das stupide Abarbeiten, was die Automatisierung mit sich bringt, quasi auf ein anderes Niveau zu heben und Randinformationen auch noch für sich zu erlangen und weiter zu verarbeiten.
25	Person 2: Das ist so ganz grob.
26	Interviewerin: Ja, Sie hatten ja gerade erwähnt, dass circa 80 Prozent der Arbeiten automatisiert eigentlich stattfinden könnten.
27	Person 2: Ja, genau das ist eine typische 80/20 Regelung, die man übernimmt. Vielleicht ein bisschen weniger oder mehr, aber genau in diese Richtung geht das genau.
28	Interviewerin: Welche Tätigkeit fällt Ihnen da insbesondere ein? Gerade jetzt in Bezug auf die Prüfung?
29	Person 2: Da fällt mir natürlich ein, dass ich sage mal das Zusammentragen an Informationen, die ich für die für die Prüfung benötige, also die klassische Assistententätigkeit der Prüfungsassistenten so heute, in einigen Kanzleien mal mehr, mal weniger an den Tag legt. Also das Zusammensammeln diese Eichhörchenaufgabe, quasi fleißig bei den Mandanten anzuklopfen. Das ist ein Punkt, den kann man sehr gut automatisieren, indem man bestimmte Vorlagen schafft, Automatismen schafft, wo der Mandant geleitet und geführt wird, ohne dass er dafür einen eine natürliche Person im Gegenüber braucht.
30	Person 2: Idealerweise ist der Mandant auch soweit automatisiert, dass sein System das auch automatisch liefert. Also das wäre dann halt die perfekte Symbiose an der Stelle.
31	Interviewerin: Ist das etwas, woran Sie gerade arbeiten?
32	Person 2: Ja, das ist, das sind Prozesse und Produkte, an denen wir gerade arbeiten, wo es auch erste Pilotversuch gibt. Das ist ein klassisches Beispiel. Ein weiteres klassisches Beispiel ist das Thema Datenanalyse, wo wir sagen wir lassen uns nicht mehr die gesamten Bücher- und Nebenbücherdaten von dem Mandanten in großen Mengen zur Verfügung stellen. Es sind ja große Datenmengen, die man da bewerkstelligen muss, sondern wir haben einen permanenten Zugriff auf das SAP oder Dynamics des Mandanten und lesen einfach permanent die Daten aus. Sprich es gibt keine Datenanalyse irgendwie im Rahmen der Abschlußprüfung oder zu bestimmten Zeitpunkten, sondern wir wir lesen permanent aus, automatisieren diesen Prozess und jetzt kommt die Digitalisierung on Top. Wir sagen an der Stelle wir packen Intelligenz mit dazu, insofern man es Intelligenz nennen kann, also programmierte Algorithmen, die dann dem Mandanten auch schon unterjährig Prognosen zur Verfügung stellen, die er gar nicht von uns als Wirtschaftsprüfer so gewohnt ist.

33	Person 2: Weil wir kommen immer einmal Rauschen rein und sind wieder weg. Mal ganz salopp dargestellt. Und jetzt hat er plötzlich einen anderen Service von uns und dadurch entsteht auch ein anderes Erwartungsmodell von dem Mandanten an uns als Kanzlei und wir bekommen noch ein weiteres Geschäftsmodell. Also das ist halt aus Automatisierung besteht Digitalisierung und daraus entstehen neue Geschäftsmodelle.
34	Interviewerin: Ja, okay. Dann gehe ich noch mal in Richtung Prüfung, sie können aber auch das allgemein noch beantworten. Welche digitalen Technologien fallen Ihnen ein bei Ihrer alltäglichen Arbeit, die gerade genutzt werden?
35	Person 2: Okay, alltägliche Technologien. Fangen wir mal ganz unten an da geht es um Schritt eins ist eines ganz klassischen Mandanten. Portale, Datenaustauschräume, das ist jetzt schon ich sage mal, das hat eigentlich mehr oder weniger jede Kanzlei schon seit Ewigkeiten im Einsatz, aber damit fing es an um eine gemeinsame Datenbasis zu haben. Dann geht es um die Prüfungssoftware, die mittlerweile Hilfestellung leistet. Also wenn wir jetzt mal bei den Prüfungssoftware bleiben, Audicon kennt jeder. Es gibt ein mittlerweile On-Topmodule von der a usw., die man dazu holt, um bestimmte Daten zu analysieren. Also es sind Werkzeuge, die wir aktuell im Einsatz haben, aber es geht ganz stark auch und ich glaube, das darf man nicht vernachlässigen um das Thema Kommunikation. Technisch ist das eine Ding, da können wir sehr viel tun, aber im Bereich der Kommunikation, gerade in der Prüfung, passiert in dieser heißen Phase extrem viel. Und eine Technologie, die wir seit zwei, drei Jahren stark im Einsatz haben und die uns nach vorne gebracht hat, ist eine Kooperation Plattform. Also wo wir zu den Projekten, wo wir zur Prüfung um die Prüfung herum kommunizieren. Die Kommunikation ist an der Prüfung und nicht irgendwie parallel in einem E-Mail Verlauf mit drin. Das ist ein Werkzeug was ganz stark da ist. Ich will jetzt gar nicht so auf diese Prüfungswerkzeuge hingehen, weil ich die als ITler gar nicht so viel benutze, sondern ich sehe das Drumherum an der Blase letztendlich.
36	Interviewerin: Heißt das, der Mandant kann in Echtzeit mitverfolgen, wo gerade der Stand der Prüfung ist?
37	Person 2: Genau das ist das ist das Resultat und das ist auch da, wo die Reise hinget und was wir auch schon mit einsetzen. Sprich der Mandant ist live dabei. A) Er hat die Schritte A) Er sieht, wo er noch liefern muss. Er sieht aber auch, ir sind völlig transparent, auch als Kanzlei. Er sieht auch, wo wir gerade stehen. Genau. Er hat quasi den Überblick über den gesamten Prüfungsverlauf.
38	Interviewerin: Ja, das ist sehr wichtig.
39	Person 2: Also ich glaube, da geht die Reise tatsächlich hin, weil großen Mandanten fordern das mittlerweile und das ist ja auch überall sonst so in der egal was wir für einen digitalen Bereich mittlerweile nehmen. Ich möchte bei Amazon sehen, wann kommt ein Paket? Ist eigentlich ein ganz einfacher Vergleich an der Stelle.
40	Interviewerin: Sie haben die Frage schon etwas beantwortet, vielleicht fällt Ihnen noch mehr dazu ein: Welche Prüfungshandlungen sind bereits bei Ihnen automatisiert bzw. digitalisiert?
41	Person 2: Wir haben zum einen in der Vorprüfung bestimmte Checklisten, die wir bei dem Mandanten quasi vorher abgefragt haben. Das ist schon bereits digitalisiert, d.h. der Mandant bekommt, wenn wir die Prüfung anstoßen, wir haben uns auf einen Startdatum committed. Bekommt der vorab schon die Fragen anhand eines intelligenten Fragenkatalog zur Verfügung gestellt, sodass unsere Prüfer und Prüfungs -assistenten da eigentlich wenig Aufwand mit haben. Der Ball liegt beim Mandanten. Der Aufwand besteht im Moment, bei dem Mandanten Stand jetzt. Wünschenswert ist, dass auch der Mandant das mehr oder weniger automatisiert bearbeiten kann. Dann kommt der nächste Bereich. Das Thema Datenanalysen im Prüfungsbereich ist sehr stark automatisiert und digitalisiert. Sprich wir greifen auf die Informationen, auf die Bücher des Mandanten zu und ziehen uns die Daten automatisiert in bestimmten Rhythmen, je nachdem, was ein Rechenzentrum hergibt, ist das täglich, wöchentlich, monatlich, je

	nachdem, wie man sich da committed hat. Das ist digitalisiert, aber auch natürlich das Ausliefern unserer Ergebnisse, also letztendlich dem Prüfungsbericht und so weiter. Das wird alles digital ausgeliefert mit einer digitalen elektronischen Signatur. Und wenn der Mandant, die dann noch in Papier haben möchte, muss er dafür extra zahlen. So gehen wir heute vor. Also wir sagen natürlich kannst du es ein Papier haben wie immer, damit du in deinem Regal von 1999 bis 2021 die Bandbreite vollständig hast für die Optik. Es gibt diese Mandanten, der zahlt einfach 300 Euro und top.
42	Interviewerin: Das heißt, im Prüfungsbecht werden die Informationen, die dann stehen auch automatisch gezogen. Zum Beispiel jetzt Umsatzerlöse sind XY Summe?
43	Person 2: Genau das. Das läuft schon, das läuft schon automatisiert werden automatisch gezogen. Es gibt natürlich auch schon Piloten, da geht's auch schon einen Schritt weiter. Da werden auch schon automatisiert nicht nur Informationen gezogen, auch schon Empfehlungen ausgesprochen, wie man da weitergeht, aer das ist das wirklich Pilotphase. Also das würde ich noch gar nicht in dem Bereich reinschieben, dass das schon im Einsatz im ist.
44	Interviewerin: Ja, es gibt ja einige Technologien, die gerade einfach sehr nennenswert sind oder gerade groß im Thema sind und da würde ich Sie einfach gerne dazu befragen, wie wichtig das gerade bei Ihnen in der Kanzlei ist. Sie haben darüber gesprochen, dass es digital ist, aber ich glaube, es gibt ja noch darüber hinaus mehr Technologien, zum Beispiel Big Data. Ist das relevant?
45	Person 2: Genau. Big Data, Data Lake. Wenn man diese Richtung denken, ist extrem relevant. Jetzt muss man realistisch bleiben und sagen Okay, wir als sind ein mittelständisches Unternehmen aus Ostwestfalen. Jetzt, so nenne ich uns mal. Wir gehören zwar der einem Netzwerk an, sind aber eine eigenständige Kanzlei. Nicht wie man es von den NEXT 10 so kennt, dass die einen wie in einem Verbund und alle auf dem gleichen Big Data Lake zugreifen. Sprich unser Big Data befasst sich ob unsere 2-3 Tausend Mandanten, die wir gerade haben und das ist für uns extrem schwierig zu sagen aus diesem ziehe ich für uns persönliche Informationen, sprich wir als mittelständische Kanzlei ein bisschen gucken mit wem arbeiten wir zusammen, um dieses Thema Big Data besser nutzen zu können? Weil Big Data sagt es ja schon aus, je mehr Informationen wir da zusammensammeln. Ich lerne einfach aus den anderen Fällen und Situationen und andere Informationen heraus. Und das ist für uns als eigenständige Einheit mit nur unseren Mandanten zu groß. Das heißt, das ist auch ein Punkt. Also wir sind da drinne. Also wir arbeiten mit denen, mit den Themen. Wir bearbeiten auch in solchen Projekten, aber da gibt es dann Zusammenschlüsse mit anderen Kanzleien, mit anderen Verbänden, um dann tatsächlich zu sagen, wir ziehen einen echten Mehrwert raus. Weil wenn wir jetzt mal plakativ bei einem Beispiel bleiben wir haben irgendwie z.B. 10 Mann aus der Holzverarbeitungindustrie. Da kann ich auch nicht von Big Data sprechen. Das sind zwar alles. Ich sage mal ostwestfälischen Hidden Champions z.B.. Aber ich spreche immer noch nicht von Big Data, weil Big Data hat eine andere Dimension und ich glaube persönlich und so zeigt es auch der Trend diese Big Data Pools werden offener, sprich auch andere große Kanzleien, auch große Verbände sind daran interessiert, mit Unternehmen wie uns quasi uns zusammenzuschließen und zu sagen jetzt hat jeder was vom Kuchen, weil dieses Denken ist. Das geht Gott sei Dank irgendwie verloren. Eine Kanzlei, also der nächste ist mein, mein ärgster Konkurrent. Darum geht's gar nicht, sondern mit dem nächsten, gemeinsam schaffe ich es, meinen Mandanten besser zu machen. Und das ist gerade ein Umdenken. Ich bin seit 16 Jahren im Kanzleifeld unterwegs. Das passiert seit fünf, sechs Jahren. Das finde ich sehr spannend, was da parallel passiert. Also Big Data ist im Einsatz, finde ich extrem wichtig. Und ich glaube, das ist ein ganz großer Punkt, der uns dann nochmal einen richtigen Performance schub als Kanzlei geben mit einem Beratungsansatz ja auch mit. Möglichkeiten, die wir heute noch gar nicht auf dem Schirm haben.

46	Interviewerin: Okay, danke. Und wie sieht es aus mit Blockchain?
47	Person 2: Blockchain?
48	Interviewerin: Ja.
49	<p>Person 2: Blockchain ist ein sehr spannendes und für uns als Kanzleien glaube ich ein zukunftssträchtiges Werkzeug. Punkt 1 Einige Mandanten haben es schon im Einsatz und wir im mittelständischen Kanzleien müssen aufpassen, dass der Mandant nicht weiter ist als wir. Also als Berater, dass man da nicht plötzlich dasteht und nicht mitreden kann. Punkt 1 Also das ist eine Aufgabe an die Kanzleien, ihre Mitarbeiter auf zu schlaun nenne ich es jetzt mal der andere Punkt ist aber auch gerade im Beratungs Ansatz und ist Blockchain glaube ich eine Technologie wie sie später auch. Wie sie sich jetzt alles entwickeln aussehen wird, muss man abwarten. Aber die uns wirklich gerade wenn wir sagen, wir sprechen über das Ausliefern von Prüfungsberichten von Ergebnissen usw., die uns dabei unterstützen wird, lückenlos nachzuweisen und zu dokumentieren. Auch dass das zu dem und dem Zeitpunkt passiert, dass die aber auch wenn wir jetzt mal über das über den Prüfungsansatz hinausgehen und sagen wir beraten, also wir prüfen nicht nur, sondern wir beraten als Kanzlei. Glaube ich auch, dass. Wir da, wenn wir uns richtig positionieren als Kanzleiwelt nenne ich jetzt mal können wir eine andere Rolle annehmen, dann könnten wir auch die Rolle des Ombudsmann oder Schiedsmann annehmen in dieser Blockchainwelt, wenn Mandanten untereinander Geschäfte abwickeln und wir uns da positionieren. Also ich glaube da ist noch einiges möglich, weil man spricht ja mal davon. Was soll ich also ich da sage ich als ITler immer sehr provokant, in 20 Jahren gibt's keine Kanzlei mehr. Das halte ich unter Partnern immer gerne vor. Ich hab da noch ein Job. Was macht ihr in 20 Jahren? Das ist natürlich sehr provokant gesprochen, weil das ganze Thema Big Data, Blockchain, alles was da kommt, wofür jetzt irgendein WP noch mit Blut unterschreibt, löst die Technologie irgendwann mal ab. Und ich glaube, das ist die Challenge und Herausforderung uns von uns als Kanzlei für diejenigen, die es überleben werden und wollen, dass man sich damit auseinandersetzt und die einfach mit verinnerlicht. Dadurch wird sich auch der Beruf des Prüfers ganz stark ändern. Ja. Technologiegetrieben.</p>
50	Interviewerin: Das denke ich auch.
51	Person 2: Deshalb glaube ich, machen Sie es. Sind Sie auf diesem Bereich unterwegs mit Ihrer Bachelorarbeit oder Masterarbeit.
52	Interviewerin: Bachelorarbeit, genau. Dann geht's weiter in Richtung Cloud Computing.
53	Person 2: Ja?
54	Interviewerin: Ist das bei Ihnen schon ein Thema?
55	<p>Person 2: Cloud Computing bringt uns seit einigen Jahren brutale Vorteile, auch gerade unseren Wettbewerbern gegenüber. Also wenn ich jetzt von Wettbewerbern spreche, spreche ich immer wieder Kanzleien, mittelständische Kanzleien unserer Größenordnung. Keine Azhnung. 100 bis 500 Mitarbeiter in dem Bereich Umsatz von 15 bis 59 Millionen bringt uns enorme Vorteile. Und zwar was sind die Vorteile, Vorteile? Wir sind extrem schnell, obwohl wir als Einheit das gar nicht so richtig können. Aber wir sind schnell, wenn es darum geht. Wir holen Mitarbeiter, zugekauften eine kleine Kanzlei dazu. Aber wir kriegen auch Mandanten dazu, wo wir plötzlich Rechenleistung, Rechenoperationen, alle Richtungen brauchen. Und jetzt kommt es, wenn wir es aus dem Prüfungsbereich münzen. Wenn wir jetzt mit Digitalisierung und Technologien spielen, sind wir sehr schnell in einer Pilotphase und können relativ schnell mit dem Mandanten gemeinsam Themen ausprobieren. Cloud Computing ist ein Riesenansatz. Ist eigentlich schon ein alter Hut. In der Industrie. Die Kanzleien sind da etwas hinterher. Aber das bringt Wettbewerbsvorteil, ganz klar. Und da ist mittlerweile auch mit relativ geringem Aufwand machbar im Verhältnis zu Blockchain oder Big Data.</p>

56	Interviewerin: Und künstliche Intelligenz ist das gerade schon ein Thema bei Ihnen?
57	Person 2: Ja, ja, das ist halt da. Da könnte ich jetzt philosophisch werden. Künstliche Intelligenz ist halt echt ein Brett. Und die Frage ist was verstehen wir unter künstliche Intelligenz? Sind smarte Algorithmen, die ihr irgendwie programmiert haben? Einige nennen das künstliche Intelligenz. Ich nenne es nicht künstliche Intelligenz. Und deshalb würde ich sagen. Setzen Wir, also wir als Kanzlei noch nicht ein. Es ist immer von der Seite des Betrachters her. Wahrscheinlich wird einige Partner bei uns sagen Ja, wir setzen sie ein und wir führen das. Außer techy Sicht gesprochen, sage ich Nein. Sind wir noch nicht mit dabei. Okay. Ja, da ist einiges möglich. Aber ich glaube, man muss realistisch sagen, dass es eine Stufe oder ein Level, das wir wir als Kanzlei noch nicht erreicht haben.
58	Interviewerin: Okay, wenn die Partner jetzt übersprechen, das künstliche Intelligenz schon eingesetzt wird, ja, welche Prüfungshandlungen sind das oder in welchem Bereich? Also für Sie ist das jetzt vielleicht keine künstliche Intelligenz, aber wenn der Partner genau definieren würde?
59	Person 2: Ja, da geht es um und da sind wir wieder im Bereich Data Analytics Data Mining unterwegs im Prüfungs Bereich. Das ist wieder alles nicht originäre Prüfungshandlungen, sondern ich sage mal Randthemen. Und da geht es tatsächlich darum, dass wir sagen, die KI. Ist, nennen wir sie mal so, erkennt bestimmte Muster, bestimmte Verhalten und sagt voraus, wenn es so und so weiter läuft, bekommt das Unternehmen mittelfristig ein Problem in seiner Liquidität, weil der Prozess des Rechnungsausgangs krampft. Und da gibt es Prognosen, da werden Vorhersagen getroffen, die relativ gut sind und das würden bei uns wahrscheinlich einige Partner schon um mehr oder weniger in die Ecke künstliche Intelligenz entschieden. Ist für mich aber nicht so.
60	Interviewerin: Und jetzt die letzte Technologie. Robotic Process Automation? Ist das bei Ihnen ein Thema?
61	Person 2: Ja, ist einer. Das ist ganz klar. Einen Punkt gehört eigentlich Robotik Prozesse. Automation gehört für mich zur Automatisierung mit dazu. Viele mixen das und nehmen das die Digitalisierung mit rein. Kann man natürlich sagen, aber ich sage mal Robotik Process Automation haben wir schon 2005 als ich anfang eingeführt bei uns mit ganz rudimentären Werkzeugen. Robotik Process Automation kann ja unter anderem sein, ich drücke einen Button und es passiert etwas. Eine Reihenfolge wird abgearbeitet und das haben wir vorher selber programmiert. Mittlerweile nutzen wir diese Services alle aus der Cloud und im Prüfungsbereich ist es ganz klar, der Prüfungsleiter startet eine Prüfung bei einem mittelständischen Mandanten, startet über einen Startatum das Projekt, die Prüfung und der und bestimmte Prozesse werden automatisiert angestoßen. Sprich das Team wird informiert, dass die Budgetplanung wird eingestellt. Der Mandant bekommt seine Instruktionen, wo er seine Dokumente rein laden kann usw. und sofort. Das ist alles automatisiert. Sobald der Mandant vollständig alles abgehakt, abgecheckt hat, wird automatisch ein nächster Prozess angestoßen. Erst ab dann bekommen die Team-Mitglieder des Prüfungsteams den Zugriff, weil wenn sie vorher wie wir es vorher hatten immer reingucken, wissen wir beide, was dann passiert. Ich arbeite jetzt konzentriert an einem Prozess. Dann schaue ich kurz rein, bin 10 Minuten abgelenkt, buche 10 Minuten auf das Mandat ist aber null effektiv. Habe eigentlich nichts gemacht, hab aber einfach meine Zeit drauf gebraten. Das bringt uns Effektivität. Dieses Thema Prozessautomatisierung. Also das ist jetzt ein Mini Beispiel, aber es ist voll da.
62	Interviewerin: Ja, das klingt nach einem Effizienzgewinn. Der Mandant muss sich auch dran gewöhnen, dass alles da sein muss und falls es halt nicht so ist wie früher.
63	Person 2: Ja genau.
64	Interviewerin: Man muss sich halt umgewöhnen.

65	Person 2: Genau. Und wie gesagt, durch diesen Prozess, das fragt man ab. Der Mandant stellt es ein und wir haben da auch einen Chatbot im Einsatz. Das heißt, in dem Moment, wo der Mandant noch nicht alles geliefert hat und auch Feuer frei fertig drückt, kommt der Chatbot und sagt Sehr geehrter Herr Penner, vielen Dank, dass Sie denken, dass Sie fertig sind. Sind Sie aber nicht, weil an der Stelle fehlt uns noch etwas. Das ist sehr nett formuliert und viele Mandanten haben es bis heute nicht verstanden, dass das keiner von uns schreibt. Also die wollen dann den Chatbot tatsächlich persönlich irgendwie nochmal sprechen. Der der Herr, der mir diese E-Mail geschrieben hat, das ist halt also das muss man dann nochmal aufklären an der Stelle.
66	Interviewerin: Das ist ein guter Chatbot. Fallen Ihnen darüber hinaus noch andere Technologien ein, die Sie relevant finden für die Prüfung?
67	Person 2: Für die Prüfung im Speziellen. Keine Technologie, aber einen Ansatz. Sagt Ihnen das etwas, dass dieser die drei Buchstaben Triple A etwas Triple a Ansatz any place any time any device. Es kommt, ist es eigentlich ein IT-driven Ansatz ist das, aber den haben wir in der Prüfung eigentlich für uns perfektioniert, muss man sagen. Sprich einen Prüfer. Gut. Das letzte Jahr war es besonders. Sie haben alle von zuhause aus gearbeitet. Aber ein Prüfer muss in der Lage sein egal, wo er sich befindet, egal was er an Werkzeugen zur Verfügung hat, auf das Prüfungsmandat Vollzugriff zu haben und arbeiten zu können. Und das ist ein Ansatz. Da fallen dann jetzt ganz viele technische Aspekte mit rein die Verfügbarkeit, das Thema Security für den Prüfer, das Thema rechtliche Abdeckung, aber auch die Vollständigkeit der Daten. Das fällt alles damit rein und das ist ein Punkt, den sollte man als WP-Gesellschaft tatsächlich nicht vernachlässigen. Also diesen Ansatz immer und überall verfügbar zu haben. Kingt irgendwie gruselig, dass man immer von überall arbeiten kann. Andersherum glaube ich, ist das ein Punkt, der uns dann diese ganzen anderen Sachen letztendlich erst ermöglicht. Ein weiterer Punkt ist glaube ich die Prüfer sind dazu eingehalten, über ihren, wie nenne ich es jetzt Horizont, das ist ein blödes Wort, quasi über über ihren Tellerrand hinauszuschauen, weil der Mandant stellt sich unter dem Wort Prüfer und mittlerweile andere Beratungsansätze andere Hilfestellungen vor, als wir sie ihm geben. Sprich der Mandant, wenn unsere Prüfer unterwegs sind. Das ist das, was wir mitbekommen, fragt links und rechts, fragt nach Krypto-Währung, fragt nach Blockchain. Dann, weil wir bei dem Thema bleiben. Möchte wissen, wie bestimmte Sachen funktionieren. Sprich das sind jetzt weiche Faktoren. Aber der Prüfer muss von seinem Mindest mittlerweile anders aufgestellt sein. Das hat jetzt weniger mit Technologie zu tun,.
68	Interviewerin: Gerade auch mit dem Mandaten, wenn der besser digital aufgestellt ist, kann man ja gar nicht mithalten, wie sie schon erwähnt hatten.
69	Person 2: Ja genau.
70	Interviewerin: Dann noch mal in Richtung Pandemie. Also Sie haben ja gerade schon erwähnt, das letzte Jahr alle Remote gearbeitet haben. Inwiefern hat sich die 19. Pandemie auf die Arbeit ausgewirkt? Auf die digitale Arbeit vor allem?
71	Person 2: Ja, es war eine Performance Schwung für uns. Also ich sage es jetzt aus IT Sicht soll sie bitte bleiben. Für mich persönlich bitte nicht. Aber aus IT-Sicht ich soll sie bitte bleiben, weil zum einem haben wir auch die letzten internen, ich sage es jetzt mal Digitalisierungsverweigerer, soweit sie die Chance dazu hatten. Also bestimmte Sachen kann man bei unserer Kanzlei einfach nicht verweigern, weil man dann einfach aus dem Prozess herausfällt. Aber bestimmte Leute hat man dazu gezwungen. Und was schön ist Zwang funktioniert ja meistens nicht so, auch überzeugt im Nachhinein, weil man einen Top Umsatzjahr hingelegt hat, weil man neue Aufträge generieren konnte durch diese Thematik, weil man andere Gesprächsaufhänger mit denen hat. Natürlich hat uns die persönliche Ebene gefehlt, aber wer es geschickt gemacht hat, hat plötzlich andere Gesprächsthemen gehabt und ist dadurch auf neue Ideen, mit denen Mandanten gekommen, dass diese Themen hätte er vorher niemals angesprochen. Das ist aus der internen Sicht gesehen also durchaus positiv. Und jetzt aus von dem Mandanten her gesehen. Wir haben also Kern unserer Mandantschaft sitzt in Ostwestfalen.

	<p>Punkt. Ostwestfalen ist Ostwestfalen. Das wissen wir beide, wie das ist. Viele Mandanten haben sich vielen Sachen hin verschlossen vorher. Und wir mussten mit Fingerspitzengefühl rangehen, um, wenn wir im Bereich Digitalisierung unterwegs waren, Cloud-Computing bestimmte das, was wir jetzt beide machen, über Teams per Video. Das war für viele Mandanten, die hatten da Bauchschmerzen, Vorbehalte und Sicherheitsbedenken. Und sie mussten sich jetzt zwangsläufig damit auseinandersetzen, haben es entweder selbst hinbekommen mit einem externen Berater oder sind sogar auf uns zugekommen. Haben gesagt Pass mal auf, euer Ansatz ist super, lass uns mal gemeinsam einen Prozess erarbeiten oder eine Strategie und dann ein Stück mit denen auf uns um. Sprich auch die Mandanten haben sich weiterentwickelt und. Die Essenz ist beide Welten sind bereit, jetzt ganz andere Wege zu gehen. Also sowohl die Kanzlei wie auch die Mandanten. Man ist offen für neue Sachen und das merkt man einfach an dem Mandanten Vorschläge erbringen, wie wir zukünftig miteinander arbeiten wollen, aber auch unsere unsere eigenen Kollegen Vorschläge einbringen und sagen Pass mal auf, dass das die nächste Prüfung, die planen wir komplett remote. Also wo es vorher Mandanten gab, die konnte sich das gar nicht vorstellen, dass das keiner von uns da ist. Und wenn man, dann hat auch schon angefragt, ob wir seine Inventur jetzt mit der Drohne machen können bei seinem Holzwerk. Und schon sind wir in einem neuen Geschäftsmodell unterwegs. Also wir haben kein Drohnenpiloten, muss man jetzt einfach sagen. Und demnächst haben wir wahrscheinlich eine Stellenausschreibung wir suchen einen Drohnenpiloten. Nein, das ist jetzt überspitzt dargestellt. Aber in diese Richtung geht das Ganze und das finde ich ziemlich cool, weil das war ein Mindopener an der Stelle für das Thema Digitalisierung. Habe ich zu lange gesprochen?</p>
72	<p>Interviewerin: Nein, ich achte gerade nur auf die Zeit, also ich finde es total gut, wenn die Antwort so ausführlich sind, ist ja nur hilfreich für mich später. Genau das ist eigentlich eine Frage, die eigentlich an die Vorfrage anknüpft. Inwiefern ist die Zusammenarbeit mit dem Mandanten digital? Das haben Sie ja eigentlich schon beantwortet, aber wenn Sie auch sagen, dass es da Unterschiede gibt zwischen den Mandanten?</p>
73	<p>Person 2: Ja, ganz gravierende. Es gibt also man muss es so sehen bei uns 30-35% der Mandanten, die wirklich genauso weit haben wie wir vorher oder sogar weiter. Dann haben wir einen Teil gehabt. Die waren so ein bisschen, die haben super aufgerüstet und haben dieses Jahr auch ganz stark genutzt, um zu üben. Ich sage mal, das war jetzt ja für uns alle klasse. Vor einem Jahr haben wir, als die Pandemie anfang, mit den Mandanten einen Call gemacht. Unsere Leute waren sich teilweise nicht sicher, wie agiere ich, wie kriege ich halt bestimmte Sachen herausgekitzelt aus so einem Videocall, von dem Mandanten auch nicht. Man hat gelernt, es brach ab. Keiner hat sich blamiert, weil beide waren irgendwie gleich unterwegs. Jetzt sind wir alle zwei, drei Level gewachsen und wir haben noch einen Teil unserer Mandantschaft, die es immer noch mehr oder weniger verweigern. Die tun mir leid, weil wir haben jetzt alle miteinander und haben dieses nächste Level erklommen. Die stehen aber noch da und jetzt kennen sie selber, wenn man irgendwo reinkommt. Man kann es nicht so gut. Entweder man hat ein super Selbstwertgefühl und schafft es oder man zieht sich zurück oder man verliert an der Stelle. Das ist, das ist überall so. Oder man schämt sich oder wie auch immer. Wir sprechen über menschliche Gefühle. Und diesmal haben wir sind wenige. Aber wir haben noch ein paar, die da einfach nicht mitgemacht haben. Aus was für Gründen auch immer. Die bestimmte Werkzeuge nicht toll finden, nicht einsetzen möchten, weil sie sagen ich kann es aus Compliance Gründen nicht. Und wenn man dann genauer nachfragt, sind das eigentlich keine Compliance, sondern persönliche Befindlichkeiten. Und das ist schwierig. Wenn ich persönliche Befindlichkeiten einer Technologie gegenüber in den Weg stelle, dann kriege ich Problem, was ich nicht lösen kann. Technisch kann ich halt viele Sachen lösen, wenn sie zu mir sagen. Laut unserer Compliance Richtlinie darf ich nicht zu Microsoft in die Cloud. Alles klar ist eine Aussage ist eine Compliance Richtlinie. Dann gucken wir ob die passt, wenn die passt. Dann schauen wir. Dann ist es halt nicht Microsoft. Dann ist es. Google oder ist vielleicht die Deutsche Telekom? Aber es gibt ja Lösungen am Markt. Aber wenn ich sage aus Compliance Gründen, aber im Inneren meine ich, ich will das alles nicht, weil ich kann das nicht beurteilen und fremde Sachen machen mir Angst</p>

	und dann und dann verliere ich. Diesmal haben wir leider auch und das sind keine kleinen Unternehmen und es tut mir leid, an der Stelle ist echt das wird hart.
74	Interviewerin: Knüpfen Sie als IT-Berater sozusagen an der Stelle an und versuchen die Mandanten nicht gut zu reden, aber ihnen schon so an die Hand zu nehmen?
75	Person 2: Und genau, also das ist auch eine Aufgabe und das ist eine Aufgabe von uns als IT-Berater. Aber von der gesamten Kanzlei und vor allen Dingen auch für die Prüfer in jeder Abschlussprüfung, im Gespräch, im Abschlusssprüfungsgespräch ist jeder Prüfer von uns dazu aufgefordert, in seinem in seinem Prozess, was er mit dem man dann das anspricht, gibt's immer eine Zeit, die eingeräumte zum Thema Digitalisierung, die man dann zu sprechen sozusagen. Wo stehen sie? Warum stehen sie da? Was haben Sie vor? Das hat jetzt nichts mit Prüfung zu tun. Aber um einfach den Mandanten zu sensibilisieren und zu sagen auch. Also auch die Mandanten, die ganz weit oben sind, von denen lernen wir ja aber auch die man dann die das verweigern. Um das herauszufinden und die, die wirklich hart verweigern, mit denen sprechen wir auch auf einen anderen Weg. Versuchen wir, das über einen anderen Weg zu lösen. Ist aber sehr schwierig, weil da braucht man andere Kompetenzen wie Technologie, Verständnis.
76	Interviewerin: Ja, dann kommen wir jetzt eigentlich zum letzten Teil, zu den Chancen und Risiken. Welche Chancen sehen Sie für Automatisierung und Digitalisierung in der Wirtschaftsprüfung?
77	Person 2: Ich sehe es so, ganz klar, bleiben wir bei dem 80/20 Prinzip. Wir sagen, 80 Prozent unserer Arbeit sind automatisierbar und sind tatsächlich ich sage mal keine Arbeit, die einem im Vollblutprüfer Spaß machen. Das sind keiner Mag Daten zusammensammeln und irgendwelche Excel Listen ausfüllen. Das mag kein Mensch. Das kann man mir nicht erzählen. Sondern wir sind doch. Wir sind doch Prüfer. Wir sind doch Berater, weil das uns Spaß macht. Die Kreativität, die wir an den Tag legen können. Das wollen wir weiter ausleben. Und ich glaube, das Thema Digitalisierung Automatisierung bietet uns die Chance, diese 20 Prozent, die in der Prüfung dann noch Kreativität sind, unseren Fokus da reinzulegen. Und durch die Kreativität ein viel besseres Ergebnis und ein Beratungs Ansatz unseren Mandanten gegenüber zu erbringen. Weil wir viel mehr Zeit dafür haben. Weil die 80 Prozent Automatisierung darum muss uns gar nicht kümmern. Das ist ein durchlaufender Posten. Und das ist übrigens auch das, wo sich keine Kanzlei unterscheidet. Ob jetzt die PWC, die KPMG, eine mittelständische Wirtschaftsprüfung oder sonst wer macht. Das ist bei allen gleich. Wir kochen alle mit Wasser und das war's. Und Kreativität. Wie gut ich als Berater jetzt endlich bin, das unterscheidet mich von Ihnen. Sie von Ihrer Kollegin. Und dann kommt das Menschliche noch dazu. Aber das sind so diese Faktoren, die es gibt. Und ich glaube, das ist der Riesenvorteil und das muss man eigentlich so sehen. Und das muss man auch seinen Mitarbeitern mitgeben, was man auf. Wir wollen euch gar nicht alle, wenn wir fertig sind, entlassen und wir haben nur noch einen Geschäftsführer und Partner, der einfach die Millionen einstreicht. Darum geht's ja gar nicht, sondern es geht darum Du bekommst mehr Zeit deine Kreativität auszuleben und für den Mandanten ein deutlich verbessertes Ergebnis zu liefern. Ich glaube, das ist die Kernbotschaft, die man mitgeben muss. Und um den Leuten die Angst davor zu nehmen.
78	Interviewerin: Denken sie auch, dass sich dadurch neue Aufgabenfelder kreieren?
79	Person 2: Ja, glaube ich ganz fest. Bleiben wir mal bei den Prüfungsassistenten. Ich sage es mal so Es gibt. Wenn man sich mal in der ganzen Digitalisierung umschaute, gibt es mittlerweile wirklich gute Digitalisierungsansätze, die die Arbeit eines Prüfungsassistenten aus dem ersten oder zweiten Jahr nach seinem Studium machen könnten. Und dadurch verändert sich das Ganze. Na klar bekomme ich jetzt keinen Prüfungsassistenten frisch von der Hochschule mit einem Erfahrungsschatz von 3 Jahren, weil da muss ich einsteigen. Den Rest kann ich ja digitalisieren. Ist ja irgendwie merkwürdig. Das heißt, die Aufgaben verändern sich. Es gibt andere Chancen und ich glaube das, was ich anfangs sagte, der Prüfer an sich oder der Kanzlei, der Steuerberater, Rechtsanwälte wer auch immer an sich muss schauen, wie entwickelt sich das Ganze? Und welche Fähigkeiten brauche ich on-top zu meinen Prüfungssachen. Und das sind

	<p>die Aufgaben, die dadurch entstehen. Die neuen. Ich glaube jeder muss IT affiner werden. Das haben auch die meisten schon verstanden und daraus gibt's halt Nebenprodukte. Vieles heute ist ja Standard, eine Datenanalyse, sonstige Sachen aber oder oder das ganze Thema Powerautomate. Aber ich glaube, in diese Richtung müssen wir denken Prozesse und das sind die neuen Chancen, weil man ja als Prüfer das mit im Bauch hat. Das bringt man ja mit seiner Ausbildung mit in diese Denke und dass man das dann auch auf Technologie ummünzen kann und den Mandanten an der Stelle beraten kann. Ich glaube das so neue Aufgabengebiete, die dadurch entstehen. Es fallen keine weg, es entstehen neue, also nicht in unserem Bereich.</p>
80	<p>Interviewerin: Ist das so bei Ihnen in der Kanzlei, dass es Schulungen gibt zum Thema Digitalisierung, die für jeden Mitarbeiter verpflichtend?</p>
81	<p>Person 2: Ja verpflichtend. Ja, es ist so. Es gibt. Wir sind unterteilt in Prüfung, Steuern und Recht. Mal ganz grob. Und jeder, der im Bereich Prüfung unterwegs ist, hat klassische Schulung im Prüfungsbereich. Neue Prüfungshandlungen, wie ist die Hausmeinung und auch auch ganz profane Schulung. Wie gehe ich mit der neuen Software um? Das gibt es alles. Aber in jedem, in jeder Schulung ist immer ein bestimmter Prozentsatz Einsatz an Zeit und zwar minimum 15% der Gesamtschulung hat was mit Ausblick Ausrichtung neuer Technologie zu tun. Das heißt, wir möchten unseren Mitarbeitern das Thema Digitalisierung irgendwie mit einimpfen. Sagen wir es jetzt einfach mal so, also sprich jeder bekommt es automatisch mit. Das läuft erst einmal so, läuft auch im steuerlichen so und auch im juristischen Bereich so. Und dann gibt es auch noch Schulungen on top. Also für die Leute, die wirklich affin sind und sagen Ich möchte mich da weiter entwickeln. Wir nennen das einfach Prüfer 4.0. Also es ist einfach mal so ein interner Begriff, der wird nirgends heraus, aber nach außen getragen. Aber da gibt es dann Leute, die sich mit anderen Technologien beschäftigen und auch auf diese Mandate gesetzt werden, weil dann hat das Mandat auch plötzlich einen Ansprechpartner, mit denen es auf Augenhöhe sprechen kann.</p>
82	<p>Interviewerin: Ja, das ist sehr wichtig. Bei welchen Prüfungshandlungen sehen Sie noch das Potenzial für die Automatisierung bzw. Digitalisierung?</p>
83	<p>Person 2: Welchen Prüfungshandlungen?</p>
84	<p>Interviewerin: Ja.</p>
85	<p>Person 2: Ich glaube, dass die Prüfungssoftware insgesamt eigentlich noch relativ weit abgeschlagen ist im Vergleich zu anderen, im Vergleich zu Data Analytics oder Text Mining et cetera. Ich glaube da gibt es in diversen Richtungen tatsächlich extrem viel noch aufzuholen. Wenn man jetzt sie kennt es ja selber wieviel Prüfungssoftware können Sie also Deutsche können sie irgendwie nennen? 3 4 große? Dann hört es auch schon fast auf und man sieht einfach, dass die tatsächlich noch von einer denke von vor 10 Jahren gefangen sind, wie die Software funktioniert, wie sie aussieht log, entfiel alles drumherum, aber auch die Prüfungshandlungen werden ja automatisiert. Also ist so ein Henne-Ei Prinzip digitalisiere ich erst die Prüfungshandlung oder digitalisiere ich erst die Software und gebe meinen Leuten das an die Hand. Also es ist schwer zu sagen. Ja, lass doch mal so stehen.</p>
86	<p>Interviewerin: Das ist in Ordnung. Dann die letzte Frage Wo sind die Risiken für die Automatisierung und Digitalisierung in der Prüfung, aber auch einfach in Hinblick auch mit der Zusammenarbeit mit dem Mandanten.</p>
87	<p>Person 2: Sind die eine oder andere Risiken, obwohl ich eher der Optimist bin und mehr Vorteile sehe. Aber Risiken sind wie folgt. Ich mache mich ein Stück weit. Ich sage es mal leichter, Wahrscheinlich austauschbar mit allen anderen Kanzlei. Wenn wir sagen, 80 prozent der Tätigkeiten sind gleich, dann und ich als Mandant sage ist mir vollkommen egal, wer mich berät. Also der Faktor Mensch, ob Sie jetzt Ihre Nase oder meine, interessiert mich nicht. Das wird so ein Punkt Punkt. Ein weiterer Punkt ist, wir machen uns die selbst, das eigene, das ist ein selbstgerechtes Problem, die Marktpreise kaputt. Durch diese ganze Automatisierung, weil wir merken, was wir durch das Thema Automatisierung an Effizienzen gewinnen haben, spiegeln das natürlich unsere Mandanten wider. Ist ja auch nur gerecht. Aber dadurch habe ich hier</p>

	<p>einen Prüfungsansatz. Oder wenn ich ein Angebot mache plötzlich einen anderen Stundensatz. Weil mein Konkurrent kommt mit einem brutalen Angebot rein. Das ist ein Risiko. Da muss man halt aufpassen, wie man damit umgeht und wie man es dem Mandanten verkauft. Dass eine andere Challenge an der Stelle das ist ein Risiko ein und ein weiteres Risiko ist auch, dass man. Wenn man so stark digitalisiert und automatisiert, dass man, wenn man bestimmte Fehler in seinen Prozessen mit drinne hat, plötzlich einen Fehler in allen Prozessen drin hat, weil der Faktor ich mal der erfahrene alte graue weiße Mann Prüfer mit 65, der da sitzt und das irgendwie im Blut hat. Wir haben solche Leute, da kommst du rein und du zeigst ihm so eine Exceltapete und er weiß unten links ist ein Fehler, obwohl er sie gar nicht gesehen hat. Dann denkt man da woher weiß er das? So und da sind solche Gefahren. Also das ist jetzt mal ein sehr sehr einfaches Beispiel. Aber ich glaube, das sind so die, die die groben Gefahren. Ich sehe aber ehrlich gesagt viel, viel mehr Chancen als Gefahren. Das sind Themen, die man in den Griff bekommen kann. Also Preispolitik, der Faktor Mensch, das kann man in den Griff bekommen über andere Faktoren und auch das Thema, wie sicher ich bestimmte Prozesse ab, dass sie auch sauber laufen. Das ist also Manipulation, das meine ich damit.</p>
88	Interviewerin: Super, dann hab ich eigentlich keine Fragen mehr.

2.3. Interview with the commercial manager for business intelligence and financial accounting (medium-sized publishing house)

1	Interviewerin: Hallo, möchten Sie sich kurz einmal vorstellen, in welchem Bereich arbeiten Sie und in welcher Position?
2	Person 3: Ich bin jetzt seit fünfeinhalb Jahren als kaufmännischer Leiter und Prokurist für verschiedene Gesellschaften tätig.
3	Interviewerin: Da haben Sie ja immer gut zun tun. Das heißt, Sie betreuen auch im kaufmännischen Bereich wahrscheinlich das Finanz- und Rechnungswesen?
4	Person 3: Genau, ich habe eine Doppelrolle. Das eine ich bin der Leiter der Abteilung Business Intelligence und Data Management, was zum einem das Reporting angeht und zum anderen bin ich als kaufmännischer Leiter zuständig für die Bereiche Finanz- und Rechnungswesen einerseits, Controlling andererseits.
5	Interviewerin: Okay, dann fange ich mal direkt an mit dem Thema meiner Bachelorarbeit. Das hatte ich ja schon erwähnt, dass ich im Bereich Automatisierung und Digitalisierung im Rechnungswesen und in der Wirtschaftsprüfung schreibe. Und da Sie jetzt gerade in dem Bereich Rechnungswesen arbeiten, möchte ich Sie natürlich dazu befragen. Wie würdn Sie den Begriff Automatisierung im Allgemeinen definieren? Jetzt abgesehen vom Rechnungswesen bzw. Finanzwesen.
6	Person 3: Automatisierung im Allgemeinen oh Gott, ich kann keine Wikipedia Definition aus dem Ärmel schütteln, aber naja, letztendlich die maschinelle bzw. heutzutage noch stärker geprägt die Software mäßige Umsetzung von Arbeitsprozessen, die sonst manuell erledigt werden. Das heißt, wir haben nur zwei Prozesse. Eigentlich ist es glaub ich auch ganz gut, dass man sich das klar macht. Das eine ist die reine Digitalisierung des Prozesses und das andere ist die im Ablaufautomatisierung und die Ablaufsteuerung, die dazugehört und das ist ganz wesentlich, dass man tatsächlich beide Aspekte gleichermaßen beleuchtet.
7	Interviewerin: Und wenn wir jetzt über Digitalisierung sprechen, was würden Sie darunter verstehen?
8	Person 3: Naja, Digitalisierung, ich glaube ein bisschen einfacher zu fassen, dass man eben die Prozesse, die sonst mit irgendwelchen analogen Medien durchgeführt wird. Rechnungswesen, klassischerweise eben, dass ich mit Papier, Rechnungen, Papierbelegen, sonstigem Papier haften Unterlagen rbeite und die heutzutage vollständig digitalisiert sind. Wozu abber eben nicht nur die eigentliche Digitalisierung des Originaldokument des gehört, sondern eben auch die Digitalisierung der Begleitschritte, das heißt irgendwelche Unterschriften, Genehmigungsprozesse, Freigaben, all das, was das wohl dazugehört, eben auch auf digitalen und nachvollziehbaren Wege durchzuführen.
9	Interviewerin: Wenn ich jetzt beide Begriffe auf das Finanz und Rechnungswesen beziehe, an was denken Sie da? Also welche Prozesse, welche Arbeitsabläufe fallen Ihnen da ein?
10	Person 3: Ja, das kann ich ganz praktisch aus unserem Betrieb erzählen, als ich dort angefangen bin, war es ein sehr analoges Prozesswesen, was wir dort haben und seit 5 1/2 Jahren sind wir dabei, das eben zu digitalisieren und automatisieren, was insbesondere jetzt auch immer tatsächlich glücklicherweise im Vorfeld der Corona-Krise erledigt wurde, uns uns dort eigentlich maßgeblich überhaupt erst ermöglicht hat auf die Corona-Krise zu reagieren und das komplette Rechnungswesen am Homeoffice zu betreuen. Das wäre ohne digitalisierte Abläufe ja gar nicht möglich gewesen. Wenn ich über digitalisierte Arbeitsabläufe spreche, ist das allererste Mal, der digitale Rechnungsworkflow, der einem da einfällt. Das heißt von dem, was man früher gehabt hat, mit Rechnungen die per Post eingehen, dann mit irgendwelchen Allongen einen sachliche Prüfungs- und bei Freigabeprozess haben, das ist inzwischen vollständig digitalisiert bei uns. Das heißt, wir haben insbesondere beim zentralen Posteingang der

	<p>Poststelle einen Scanprozess eingesetzt, der alles erst mal digitalisiert und danach in ein Rechnungs-workflow steckt, der dann wiederum verschiedene Prozesse erstens der des Ausleseprozesses und versuchte eben durch einen OCR Prozesse und Erkennungsprozess Umsatzsteuer und das ganze Formale zu prüfen.</p> <p>Wenn die formale Prüfung durch ist, wird es in einer von der Buchhaltung noch in einem sachliche Prüf- und Freigabeprozess. Wir haben grundsätzlich ein zweistufiger Prozess vor im Unternehmen, das heißt einerseits die sachliche Prüfung und zum zweiten dann die Freigabe zumindestens bei reinen Finanzrechnungen. Ich komme gleich noch auf den zweiten Prozess, bei dem das dann ein Stück weit doch wiederum ausgeschaltet ist. Typischerweise eben einerseits ein 4- Augen Prozess sachliche Prüfung Freizeichen, zum zweiten ein Genehmigung Stufenprozess, wo es ihm darum geht, dass angesichts einer gewissen Freigabegrenze dann die Freizeichen erfolgen kann oder wenn die Freigabe Grenze nicht erreicht ist, nochmal eine dritte oder gegebenenfalls auch vierte Stufe dann zur Freizeichnung erfolgt je nach Höhe des Rechnungsbetrags bis zu und das ganze landet dann eben im Archivsystem. Und dort ist nicht nur das Rechnungsdokument, sondern eben auch die dazwischenliegenden Freigabeprozesse archiviert und historisiert. Und was bei unserem Prozesse noch mal ganz schön ist auch der entsprechenden Lieferantenakte, der Kreditorenakte, hinzugefügt, sodass ich dort eben auch langsam zu der Lieferantenbeziehung ja ein Dokumentwesen sich aufbaut. Das ist der eine große Prozess der Rechnungseingangprozess. Vorgelagert, unterschätzt, und zwar fast genauso wichtig oder fast noch wichtiger ist ein guter Einkaufsprozess, den man dazu hatte.</p> <p>Auch ein digitaler Bestellprozess, den das Gegenstück darstellt und idealerweise bei 80 bis 90 Prozent aller Bestellungen stattfinden sollte, sodass eben 80 bis 90 Prozent der Rechnungen zu einer vorherigen digitalen Bestellprozess zuzuordnen sind. Das heißt der Bestellprozess sieht so aus irgendwer im Unternehmen löst eine Bestellung aus und das hat dann mehrere verschiedene Stufen, ob dann nur die Einkaufsabteilung oder auch Controlling oder gegebenenfalls auch die Anlagebuchhaltung noch im Bestellprozess involviert sind und dann Inventar nehmen oder sowas zuzuordnen.</p>
11	<p>Person 3: Auch dort gibt es wiederum erstens den eigentlichen Bestellprozess, den Auswahlprozess, den Bestätigungsprozess und schließlich den Genehmigungspraxis. Wenn wir dann den Bestellprozess abgeschlossen haben, geht es dann zu Lieferanten raus. Und das Schöne an diesem Prozess ist, dass er einen Teil der späteren Rechnungen Prozesses, nämlich die sachliche Prüfung der Freigabe vorwegnehmen kann und idealerweise den Rechnungseingangprozess auch vollständig automatisieren in Form einer Dunkelverarbeitung. Wenn nämlich dann die eingehende Rechnung anhand der Bestellnummer eindeutig ein Bestellbezug zuzuordnen sind, dort ein Rechnungswareneingang gebucht ist und dass der Menge und der Höhe nach auf der Rechnung passt, dann braucht man eher weder eine sachliche Prüfung, weil die bereits durch die Wareneingangsprüfung erfolgt ist, noch ein Freigabeprozess, was rein logisch eben auch der viel bessere Prozess ist. Weil wenn die Bestellung genehmigt, rausgegangen sein sollte, ist die Rechnung trotzdem gerechtfertigt, weil die Ware geliefert wurde.</p>
12	<p>Person 3: Das heißt, wenn ich Fragenstellungen bei der Genehmigung habe, dann sollte das natürlich vor der Bestellung sinnvollerweise geprüft, erledigt und gefragt werden und nicht erst dann, wenn die Rechnung da ist. Das sind die beiden Hauptprozesse, tatsächlich haben wir weitere Prozesse automatisiert bzw. sind noch dabei, sie zu automatisieren. Ein kleineres Projekt, was ich im Nachhinein aber als ganz praktisch herausgestellt hat, ist die Digitalisierung des Jahresabschlusses und der Rest Dokumentenaustausch mit der Wirtschaftsprüfung. Das ist, leider in Wirklichkeit noch kein standardisierter Austausch zwischen den verschiedenen Systemen, aber immerhin schon mal eine Digitalisierung. Was wir machen ist wir haben eben für jeden Buchungskreis, der zum Jahresabschluss ansteht, uns ein gewisses Ordner- bzw. und eine Sachstruktur, Registerstruktur, welche Dokumente dort abgelegt werden sollen, weiß er doch jedes Jahr dann im Kern dieselben sind. Ob das nun der Handelsregisterauszug ist oder verschiedene Kontoauszüge oder was dazu gehört.</p>

	<p>Und auch diese Dokumente werden eben nicht a) nicht mehr in Papierform der Wirtschaftsprüfer übergeben, aber auch nicht unstrukturiert per E-Mail oder so, sondern es werden nach und nach die verschiedenen Register gefüllt und dann dem Wirtschaftsprüfer zur Durchsicht, Kontrolle, Prüfung übergeben. De facto ist das an der Stelle noch ein bisschen eine Doppelung, weil in der Regel eben die Wirtschaftsprüfer damit auch mit ihrer eigenen Software arbeiten und die Dokumente aus unserem Archivsystem rausholen und rüber spielen. Wenn es dazu mal eine Standardisierung irgendwie geben würde. Da kann man sich hier noch ein bisschen aus Automatisierung weitere vorstellen. Aber rein theoretisch würde es eben auch so funktionieren, dass der Prüfer auf unserer Seite prüft und sagt okay ist genehmigt und abgeschlossen. Und dann haben wir es vom Prozessbild noch so gemacht, dass der Prüfer auch sagen kann okay, wenn ein bestimmter Bereich durch geprüft ist, kann er den Ordner abschließen, sodass die Dokumente da drin von uns nicht mehr geupdated, verändert und auch nicht mehr zugefügt werden können.</p>
13	<p>Person 3: Und diese Rechte- und Rollenprinzip haben wir dann eben so gemacht, dass das dann nicht der Buchhalter bzw. Sachbearbeiter hat, sondern tatsächlich dieses Recht dann an den Wirtschaftsprüfer, die den direkten Zugriff an der Stelle auch für den Teil des Archivsystems arbeiten. So, das ist der dritte Punkt, den wir gemacht haben in der Digitalisierung. Also auch noch vierte Punkt, den wir gemacht haben, ist Vertragsarchiv mit den dazugehörigen Prozessketten der Erinnerungsfunktion und wiederum der Verlängerungsfunktion. Das heißt, viele Verträge haben ja Kündigungsfristen, Wartungsverträge, Lizenzverträge, Mietverträge, was so alles dazugehört. Und dort gibt es eben jeweils zum nächsten Kündigungstermin nochmal eine Erinnerungsmail, einen Verantwortlichen dem zugeschickt wird und das muss dann revoltieren verlängert werden. Diese Vertragsituation. Ja, das ist das Vertragsarchiv was wir gemacht haben. Und last but not least haben wir das Thema Anlageverwaltung und Inventarsystem, das ist ein Punkt an dem wir dran sind das auch automatisiert mit einem Scan- und Barcodeprozess und aber einer Kopplung auch zum SAP System abzubilden.</p>
14	<p>Interviewerin: Okay. Ja, super, danke.</p>
15	<p>Person 3: Das ist das, was so passiert ist in den letzten fünf Jahren.</p>
16	<p>Interviewerin: Das ist ja schon recht viel. Genau da haben Sie eigentlich meine Frage beantwortet. Dann springe ich einfach mal zur nächsten Frage rüber. Und zwar gibt's ja so einige digitale Technologien, die halt einfach im Gespräch sind zurzeit. Und da wollte ich mal fragen, ob Sie diese schon nutzen oder ob sie sich vorstellen können, diese zu nutzen in der Zukunft.</p>
17	<p>Person 3: Ja</p>
18	<p>Interviewerin: Einmal Big Data, ist das zurzeit ein Thema bei Ihnen?</p>
19	<p>Person 3: Ach Big Data, ich tue mich mit dem Begriff noch ein bisschen schwer, weil ich glaube, man muss sich tatsächlich anhören, was bedeutet dieser Begriff? Und wo findet er eigentlich statt? Weil aus meiner Sicht ist Big Data fängt dann dort an, wo ich mit einer großen Menge an unstrukturierten Daten arbeite und dann eben wirklich auch anfangs, mit unscharfen, heuristischen Methoden darauf zu arbeiten, Abfragemechanismen zu errahmen, die eben anders sind als typischerweise ich auf strukturierten Daten, dass es Daten, die in mehr oder weniger ordentlichen SQL Strukturen ablegen. Ich finde es relativ schwierig, bei diesen sehr strukturierten Daten, wie sie eben auf hierarchischen SQL Datenbanken vorkommen, von Big Data zu sprechen. Was heißt auch Big heißt Big, ab irgendeiner gewissen Datenmenge. Ich finde den Begriff ziemlich unscharf und kann mich tu mich damit ein bisschen schwer. Was wir damit machen? Wir haben im Unternehmen Bereiche, wie ich finde, dazukommen wir im Bereich der Big Data, wo man tatsächlich auch in sich andere Zugriffspunkte eben aus oder auch mit einer anderen Datenqualität und Datenschatz verarbeitet. Das ist in der Frage der Webanalyse. Wenn ich täglich wirklich mehrere Millionen relativ unstrukturierte Bewegungspunkte auf der Website ausgeben und Nachrichtenunternehmen, dann bin ich dort schon Bereiche, wo ich ein anderes Datenmodell und an anderen Datenapparat habe. In sofern jein, in Unternehmen finde ich schon, es gibt ein paar</p>

	Bereiche wo das Wort Big Data gerechtfertigt ist, wo man dann auch mit anderen Architekturen arbeitet, aber im klassischen Rechnungswesen meine wenn wir uns die Daten durch Strukturiertem ordentlich sind, wo soll es sonst sein?
20	Interviewerin: Ja, das stimmt.
21	Person 3: Das Rechnungswesen muss ordentliche Daten haben.
22	Interviewerin: Wie sieht es aus mit Blockchain?
23	Person 3: Ist bei uns kein Thema
24	Interviewerin: Können Sie sich vorstellen, dass es in Zukunft ein Thema wird?
25	Person 3: Ja, da gibt's ja auch wiederum zwei Aspekte bei Blockchain-Technologie. Das eine ist die Frage gibt es irgendwelche Währung-, Finanztransaktionenfragen, die in mittlerer oder kürzerer Zukunft bei uns eine Rolle spielen. Glaube ich im Moment nicht so sehr. Das sehe ich hier bei uns nicht ein Transaktionsprozess, wo wir das haben und das ist jetzt halt persönliche Meinung. Ich stehe in der Blockchain-Technologie als Finanzinstrumente, zumindestens die, die wir aktuell dort haben, skeptisch gegenüber. Eine andere Frage, die ich mir, wo ich mir schon Fantasien vorstellen konnte, ist Blockchain-Technologie einzusetzen für Urheberrechtsfragen, Dokumentenzuordnung zu eben den Urhebern.
26	Person 3: Das könnte ja gerade in einem Bereich, wo ich mit Nachrichten handel durchaus mal ein Element sein, was mal spannend wird. Und ich könnte mir auch vorstellen, sicheren und von Absicherung von geschäftlichen Transaktionen, dass das künftig mal eine andere Rolle spielt und gewisse Unterschriftsprozesse und Dokumentenprozesse ablösen könnte. Da würde ich schon mir vorstellen können, gerade wenn das vielleicht auch eine gewisse staatliche oder zumindestens mal mit einer vertrauensvollen Organisation verbundenen Prozesse hat, kann ich mir das ganz gut vorstellen. Im Moment, sind diese Blockchain Technologien, die allein auf Rechenpower liegen und die dann irgendwelchen mehr oder weniger dubiosen Händen liegen. Das würde ich für sowas alles nicht für richtig zukunftsweisend handeln. Mal abgesehen von einem energiepolitischen Fragen, die sich mit den klassischen Bitcoins da bewegen.
27	Interviewerin: Ja super, dann gehts weiter in Richtung Cloud Computing. Ist das ein Thema zurzeit?
28	Person 3: Ja, ja, in vielerlei Hinsicht. Also ist auch tatsächlich ein absoluter Eckpfeiler. Es wird schon seit Jahren eigentlich sehr vorurteilsfrei gehandelt. Also ob wir eine neue Software in der Cloud einsetzen oder nicht., das ist allein einer Preis- und Praktikabilitätsfrage.. Das ist aber nicht mit irgendwelchen ideologischen beschränkt. Also im Gegenteil, wir sind als IT-Strategie. Das ist jetzt nicht mein ureigenstrn Bereich, aber nah dran an dem Bereich schon seit langem weg davon, eigene Rechenzentren zu betreiben und haben die Sachen entweder bei Dienstleistern wie Arvart ausgelagert oder habe eben direkt dann Cloud Services gebucht. Einer der zentralen Eckpfeiler, die atsächlich jetzt auch in der Corona-Krise relevant waren, sind z.B. der Office Bereich, dass wir das ganze Thema aus 365 Outlook und was so dazugehört SharePoint eben in der Cloud bei Microsoft haben, was tatsächlich insbesondere auch mit Teams zu einer der wesentlichen Bausteine war, um hier die Dezentralisierung, die Home-Office und die Kommunikationsstrukturen hinzukriegen. Das war schon sehr hilfreich.
29	Interviewerin: Ja, klingt auf jeden Fall nach einem großen Vorteil, den man daraus geschaffen hat.
30	Person 3: Das Studium wird nicht anders gewesen sein ich. Ohne irgendwelche Cloud Technologien wäre man wahrscheinlich in Home-Office und digitalen Lernsituation auch ziemlich aufgeschmissen gewesen.
31	Interviewerin: Ja, total.

32	Person 3: Das jetzt alle Videokonferenzen machen. Das ist jedoch ein sehr angenehmes Erweiterung zu dem normalen Kommunikationswegen, die man meistens gemacht hat.
33	Interviewerin: Finde ich auch. Und zum Thema künstliche Intelligenz ist das bei Ihnen schon ein Thema?
34	Person 3: Das ist bei uns ein Thema und das denke ich, wird auch immer noch größeres Thema werden. Da sehe ich auch tatsächlich so wohl in der Wirtschaftsprüfung als auch im Rechnungswesen, im Controlling eine Reihe von Ansatzpunkten, wo das in Zukunft noch eine stärkere Rolle spielen wird, als es das heute tut. Also wo setzen wir es heute konkret ein? Das ist relativ überschaubar. Wenn ich jetzt bald an den Bereich Finanz und Rechnungswesen denke fällt mir da vor allem im Bereich der Rechnungserkennung diese OCR-Prozesse, was ja nicht nur Schrifterkennung ist, sondern vor allem dann noch zu erkennen, wo innerhalb einer Rechnung welche Elemente stehen. Also was ist der Mehrwertsteuersatz? Wo ist der Ausgedrückte? Ist dieses eine Datum jetzt wirklich das Rechnung Datum? Oder ist es irgendein anderes Datum, was zufälligerweise auf der Seite steht? Wie hängt diese zusammen? Was ist der Lieferant? Was ist der Rechnungsempfänger? Da gibt's eine ganze Reihe von Sachen, wo einem KI helfen könnte. Aber das ist sicherlich nur der absolute Anfang der Fahnenstange. Weil eigentlich wäre es natürlich schön, wenn das noch weitergeht. Auch die großen Thema der Kontierung- und Kostenstellenfindung all die Regel prozesse dahinter stecken ja, dass es um die menschliche Erfahrung schon auch deutlich weiter, a a ber man kann sich hier schon vorstellen, dass dort neuronale Netze, die hinreichend trainiert werden und gerade eben diese Stichworte in deren Rechnung auftauchen, auch sehr gute Konten zurordnen können, das sind klassische Prozesse ohne mitlaufende KI eigentlich relativ schnell zumindestens mal ein extrem gutes Vorschlagswesen, wenn nicht auch eine vollständige Automatisierung erlauben können. Das nächste ist natürlich Frauddetection und Erkennung von irgendwelchen Irregularitäten. Aber auch da hoffe ich, dass es da irgendwann mal in die Standards gehen wird, die einem da helfen. Ansonsten Gesamtunternehmen gibt's auch wieder eine Reihe von anderen Stellen, wo das keine Rolle spielt.
35	Interviewerin: Da hab ich noch ne kurze Frage und zwar meinten sie am Anfang, dass die Eingangsrechnungen bei ihnen automatisiert zuzeigen erstellt werden. Also natürlich hat man noch diesen Gegenchecken Mitarbeiter, aber bedeutet das auch, dass die Buchungen dann automatisiert ablaufen? Das heißt, die Rechnung kommt ein und dann wird die Buchung automatisch gebucht.
36	Person 3: Ja, vollständig. Automatisierung kriegen wir ohne weitere Inteligenz Prozesse da drin, nur dann hin wenn wir diesen Bestellbezug haben, weil in der Bestellung ja die Kontierung- und Kostenstellen mitgegeben werden. Das heißt wenn ich dort Bezug habe, habe ich diese beiden Parameter auch wenn die nicht vorliegen muss mindestens mal an der Stelle dass den Rechnungspositionen eben ein Sachkonto und eine Kostenstelle mitgegeben wird noch jemand einschreiten, ob das die Fachabteilung macht oder die Buchhaltung Proteste zu dann doch klar von der jeweiligen Arbeitsteilung abhängig.
37	Person 3: Aber insofern geht es eben weiter. Nicht das beste was im Moment erreichen kann von einem OCR-Prozess ist, dass die wesentlichen Parameter wie Rechnungsdatum, Steuersatz oder Betrag und so weiter alle gefunden werden und dann schon mal der Buchungsmaske vorgeschlagen werden. Die inhaltlichen Parameter müssen eben dann auch zu uns oder zu gereicht werden, wie im Sachkonto oder Kostenstelle.
38	Interviewerin: Okay.
39	Person 3: Dass wäre etwas, was mans sich später nochmal vorstellen könnte durch die KI-Prozesse zumindestens unterstützend
40	Interviewerin: Das würde sehr viel vereinfachen, denke ich. Und die letzte Technologie ist RPA. list wahrscheinlich auch schon im Einsatz, sowie es klingt. Ein bisschen. Aber können Sie ja einfach mal erläutern, ob das tatsächlich so ist.

41	Person 3: RPA?
42	Interviewerin: Genau.
43	Person 3: Ne, ich fürchte nicht kleine Roboter haben wir bei uns nicht.
44	Interviewerin: Das heißt also nutzen. Damit meine ich eigentlich, dass man halt im Computer halt nicht jetzt im Computer, aber dass man das automatisch eine Reihenfolge sozusagen von Regeln erstellt wird, sodass ein Prozess abläuft, z.B. jetzt, wenn die Buchung eingeht. Wird.
45	Person 3: Ablauf Prozesse haben wir natürlich genau was, aber nicht ob das Robotik ist. Aber wie gesagt, nach Ablauf, Steuerung, Papier und das ist tatsächlich nochmal ganz klar zu kommen zwischen Digitalisierung, Digitalisierung ohne einen Prozessablauf, das bringt tatsächlich nichts. Und das haben wir zu Anfang relativ schmerzhaft. Das war ganz witzig. Als ich neu ankam, hatten wir grad einen Prozess. Wir hatten vorher werden sie vielleicht kennen von Zeitungsverlagen, dass es dort immer dezentrale Geschäftsstellen gibt. Das heißt, man hat nur Geschäftsstelle war. Es war seine Zentrale in Bielefeld, aber die Geschäftsstelle Gütersloh, in Paderborn, in Herford und sonst nirgendwo. Und in den Anfangszeiten waren das eigentlich relativ selbstständige Verlagseinheiten, wo eben auch eine Reihe von Arbeitsabläufen passierten und wie das eben so ist Zentralisierung. Wir machen jetzt die ganze Datenerfassung nur noch zentral Kundencenter und bitteschön sollen nicht mehr die eigentlich Erfassungsprozesse von irgendwelchen Reklamationen oder Aufträgen also in der Geschäftsstelle erfolgen, sollen sich dort auf ihre dortige Kerntätigkeit konzentrieren.
46	Person 3: Das ist ganz interessant. Weil der nächste Gedankenschritt bei den Kollegen die das damals Projekt gemacht haben. Naja, das ist ja ganz einfach. Wir stellen einfach überall so einen Scanner hin und die Scanner sind mit dem Netzwerk verbunden und dann kommen die ganzen Dokumente, die wir nachher bearbeiten müssen digitalisiert hier an. Das klappte auch wunderbar. Nach drei Wochen kamen die Mitarbeiter und sagen Hört bloß wieder auf und schaltet das ab und schickt uns die Dinger per Papier. Weil das absolute Chaos war eben an der Stelle, dass die Dokumente zwar digital weg hierher fanden, aber vier Wochen oder drei Tage später kamen und das Papier Dokument und kein Mensch wusste ist das jetzt verarbeitet worden? Ist das nicht verarbeitet worden, hat jemand die Datei verarbeitet? Muss ich das jetzt auch noch? Muss ich die beiden wieder zusammenlegen? Was mache ich jetzt damit? Und das haben wir erst dann aufgelöst, weil ich gesagt habe, es bringt nichts, Sachen irgendwie einzuscannen, sondern ich brauche eben ein Archiv System, was gleichzeitig einen Workflow System ist. Das heißt, jeder Scan geht in einen Arbeitsvorratskorb und diese Arbeitsvorratskorb besteht dann aus nachgelagert definierten Schritten. Wer muss das bearbeiten? Ich muss sehen hat er das bearbeitet und mit welchem Ergebnis wurde das bearbeitet? Idealerweise muss dann natürlich am Ende. Man hat ja immer irgendwo ein ERP-System, wo ich die ganzen Kunden und ihre Aufträge oder Verträge oder so was dran hab, muss dieses Dokument dann auch digital dem Kunden zugeordnet werden. Wenn dieser Ablauf nicht erfolgt, bringt einem die reine Digitalisierung des Dokumentes gar nichts außer Konfusion. Ja, also insofern, wenn das die Frage ist, haben wir Ablauf Steuerung dabei?
47	Interviewerin: Genau das. Ja sowas meinte ich in der Richtung.
48	Person 3: Ja, tricky.
49	Interviewerin: Fallen Ihnen weitere digitale Technologien ein, die für Ihre Arbeit relevant sind? Gerade im Finanz- und Rechnungswesen.
50	Person 3: Weitere digitale Technologien zur Zuerkennung Prozesse haben wir verarbeitet. Unsere Verbuchung Prozesse.

51	<p>Person 3: Naja klar, das ganze Thema E-Commerce. Wir haben ja nicht nur die internen Prozesse gemacht, sondern wir haben hier tatsächlich über unsere Online-Shops eben auch die Beziehungen zu den Kunden, die Schnittstelle zu unseren Kunden digitalisiert und machen in immer stärkerem Anteil des Kundenkontakt das natürlich auch des Kundenabsatzes über digitale Shops. Das ist ein relativ großer Prozess Teil, den wir dort. Ganze Thema E-Commerce. Wir haben ja nicht nur die internen Prozesse gemacht, sondern wir haben hier tatsächlich über unsere Online-Shops eben auch die Beziehungen zu den Kunden, die Schnittstelle zu unseren Kunden digitalisiert und machen in immer stärkerem Anteil des Kundenkontakt das natürlich auch des Kundenabsatzes über digitale Shops. Das ist ein relativ großer Prozess teil, den wir dort. Machen und dann hinten raus. Der Kundenkontakt auch vom Rechnungswesen, wo es früher mit der Post die Rechnung verschickt werden, die werden heute digital verschickt. Es wird der Mahnprozess im digitalen Austausch mit Inkassounternehmen usw. durchgeführt und wo sich auch wirklich viel getan hat, ist in der Kommunikation mit Banken. Wenn Sie sich früher angeguckt haben, wie sind denn die sogenannten Zahlungsdateien früher, tatsächlich Zahlungsdisketten, die man da ausgetauscht hat und wo man heute eben wirklich vernünftige Software hat, die wieder integrierte Prozessabläufe und Vier-Augenprozesse oder Zahlungseingang und -ausgangsverkehr, Da hat sich auch wirklich viel getan. Und ein besonderes schönes Beispiel beim Einkaufs Prozess. Dort gibt es ja einerseits die: Wie sieht so ein Bestellprozess aus? Ich sage ich brauche einen neuen Bürostuhl. Naja, im Home-Office brauche ich keinen Bürostuhl, aber wenn ich im Büro bin, dann bräuchte ich gleich Bürostuhl. Dann gehe ich dann hin und sage ich brauche einen Bürostuhl.</p>
52	<p>Person 3: Dann geht dies zur Einkaufsabteilung, weiß wo es Bürostühle gibt, sucht einen aus und fragt oder zurückgestellt in der ach nee, wollte nicht Rosa, sondern. Und so geht das hin und her. Und eigentlich will ich nicht, dass die Einkaufsabteilung damit beschäftigt ist. Mit jedem einzelnen Mitarbeitern zugucken, welchen Bürostuhl er ihm wohl gefällt, welche Farbe er haben möchte und ob es jetzt wirklich 250 Euro oder 1500 sein müssen und sonst irgendwas, möchte das natürlich irgendwie standardisieren. Das heißt, in Wirklichkeit haben die einen Katalog, aus dem bestellt werden kann. Und an der Stelle haben wir tatsächlich diese Kataloge. Tatsächlich soll ein kleines internes Shop System aufgebaut und irgendwie die 5 Möbel oder im IT-Bereich, die 3 PCs, Notebooks, Tastaturen und so weiter kann man sich an der Stelle aus einem Katalog aussuchen, im Warenkorb legen, bestellen und dann gibt's ja schon an der Stelle keine Fragezeichen, was gemacht werden könnte. Und diese Kataloge sind eben a) interne Kataloge, die wir eingebunden haben. Tatsächlich lassen sich dort auch externe Kataloge einbinden, wie eben von einer Bürozubehörlieferanten, wo man dann eben seinen Kopierpapier, seine Kaffee, Milch, Kekse, Bleistifte und was der Mensch dann doch noch so braucht, was an nicht digitalen Konsumgütern bei einem Unternehmen benötigt wird bestellt werden kann und auch dort die die Abläufe. Dieses Officekram bis 50 Euro geht dann blind ohne weitere Genehmigung. Prozesse durch andere Sachen, andere Kataloge guckt man eben nochmal drauf und so weiter und so weiter. Wie man sieht auch dort vielerlei Prozesse, die einmal definiert werden müssen und dann implementiert werden müsste, kontrolliert werden. Müssen und so weiter.</p>
53	<p>Interviewerin: Ja, jetzt gerade im E-Commerce Bereich, wie sieht es da aus, wenn jetzt ein Kunde was bestellt? Bei ihm geht die Rechnung automatisch raus und auch das mit der Mahnung auch schon. Wahrscheinlich denke ich mal. Oder?</p>
54	<p>Person 3: Also ja. Das ist tatsächlich nicht nur das. Es gibt einen sogenannten ganzen Prozessblock der Regelkommunikation. Das heißt typischerweise, sie kennen das von Amazon leider sind wir nicht ganz so gut wie Amazon bspw., aber wir knirschen uns mal an. Aber sie kennen das, wenn Sie was bestellen kriegen Sie ja erstens eine Bestellungsbestätigung, kriegen Sie bei uns natürlich auch, auch andere elektronisch per Mail. Dann kriegen Sie, wenn das Ding noch tatsächlich im ERP-System angenommen, haben wir geprüft, haben wir auf Lager, dann kriegen Sie nochmal eine Auftragsbestätigung. Dann kriegen Sie bei uns ein Abo bestellt haben, was sie hoffentlich gemacht haben, Kriegen Sie ein Begrüßungsmail, dass wir uns nochmal bedanken für</p>

	Ihre Bestellung und sagen welche Empfangsrythmen, welche Kündigungsmöglichkeiten haben Sie und so im weiteren Ablauf des Konsumentenlebens kriegen Sie dann noch die eine oder andere Mail, die tatsächlich in automatisierten Regeln hinterlegt ist, diese dranzukriegen.
55	Interviewerin: In welcher Hinsicht hat sich der Einsatz von digitalen Technologien auf ihre Arbeit ausgewirkt? Gerade auch für Mitarbeiter? Die Kompetenzen, die Mitarbeiter mitbringen muss jetzt im Vergleich zu früher.
56	Person 3: Naja, es hat eine zweistufige Geschichte. Also einmal würde ich sage, ich habe meine andere Hälfte meines Jobs, BI, Datenmanagement, Prozessmangement und diese Stellen bestehen, weil es die Digitalisierung gibt und weil es dann eben diese Leute und diese Qualifikationen dafür braucht. Und für die anderen Kollegen ist es ein teils, teils. Dort gibt es die Kollegen, die das begeistert aufnehmen. Es bewegt sich was und wir machen mit in der neuen Welt. Und tatsächlich haben wir in der Buchhaltung vor 5 1/2 Jahren ein bisschen glattweg, natürlich auch in anderen Abteilungen haben wir relativ viel gemacht in den letzten Jahren. Und es gibt sicherlich den einen oder anderen Kollegen, der sagt och früher war das auch schön, da hatte ich so mene Routine und gerade so der klassische Buchhalter hat das dann auch gerne mal, dass es so bleibt, wie es vorher auch war. Aber es gibt eben die klassischen Buchhalter und es gibt dann durchaus auch junge oder auch ältere Leute. Ich bin ja auch kein junger Mensch mehr, die durchaus gerne Veränderungen haben und sehen, was neue Technologien, was neue Möglichkeiten, künstliche Intelligenz gibt oder sowas. Dann möchte man das auch gerne anwenden, wenn man merkt, das macht das Leben einfacher, sicherer, besser, kann man es auch haben.
57	Interviewerin: Ja, also die Vorteile sind definitiv gegeben.
58	Person 3: Ja, also wir haben 50 Prozent der Mitarbeiter finden, die sagen, früher hat es mir besser gefallen und die anderen 50% endlich geht es hier los und lass uns mehr machen.
59	Interviewerin: Für Sie, welche Vorteile hat die Automatisierung und Digitalisierung mitgebracht?
60	Person 3: Naja, in der Automation, liegt natürlich auch an eine Menge Arbeitersparnis. Es ist will ich mal so sagen, es ist gerade nicht in dem Bereich so, ja wir haben auch Personal eingespart. Vor allem haben wir aber auch wesentlich Aufgaben, mehr Buchungskreise, die wir betreuen, die wir mit denselben Mannschaften betreuen, das hätten wir vorher nicht so geschafft. Insofern ist es schon so, dass man unterm Strich natürlich effektiver arbeitet und grad in den digitalen Prozessen einfach nachvollziehbarer arbeitet. Also es ist eine Sicherheitsfrage, eine Compliance Frage und aber auch eine Effizienz Frage. Ja klar. Gerade jetzt in der Prüfung, also in Abschlussprüfung. Wenn Sie sagen, es wird etwas eingescannt und dann geht das Ganze in einem Bearbeitungskorb und irgendein Prozess und irgendwo dazwischen, auch wenn die Frage kommt, was war denn mit diesem Kunden und warum ist denn da was gewesen? Sie finden den Vorgang und sie können auch zwei Jahre später sehe, wer hat das wann und mit welchem Ergebnis bearbeitet? Genau das ist eben der große Unterschied. Jetzt habe ich neulich wieder ein Prozess gehabt. wo uns etwas unter die Lappen gegaenge ist, wo irgendwelche Papierdokumente, Postrückläufe, Altpapier von der Poststelle zu einer Abteilung nicht angekommen ist. "Wenn dann mal ein Dokument nicht angekommen ist. Sie haben keine Chance herauszufinden, ist es nie in der Poststelle angekommen, hat die Post kein Postrückläufer gemacht, hat die Poststelle es nicht weitergegeben, ist es unterwegs verloren gegangen? Hat derjenige wo es gelandet ist nichts damit gemacht? Wir wissen es nicht. Wird es in der Poststelle eingescannt. Geht es in ein Arbeitsworkflow, kann ich genau sagen, was da passiert, wo ist es hängegeblieben, wo hat es wie lange gelegen?"
61	Interviewerin: D. h. arbeiten sie bereits papierlos mit Kunden, Lieferanten etc.?

62	Person 3: Überwiegend trifft es wohl. Es gibt eine ganze Reihe von Bereichen, wo es noch papierloser werden kann. Aber wir haben fast in allen Bereichen Prozesse, wo es papierlos bzw. papierlos gehen könnten.
63	Interviewerin: Ja. Ja, darüber hatten wir vorhin auch schon gesprochen. Aber ich würde die Frage gerne noch mal wiederholen. Inwiefern hat sich die COVID-19 Pandemie auf ihre Arbeit ausgewirkt? Im Finanz- und Rechnungswesen?
64	Person 3: Glücklicherweise nicht so katastrophal, wie es hätte sein können. Also wir haben tatsächlich dadurch, dass wir diesen Prozess schon vorher digitalisiert hatten, sehr schnell die Möglichkeit, auch aus dem Homeoffice effizient zu arbeiten. Sicherlich ist es an einigen Stellen eine belastendere Arbeit. Und zum Teil sagen einige es ist zwar für sie wesentlich effizienter und angenehmer zu arbeiten, gerade die Leute mit einem weiten Nachhauseweg, haben das als durchaus angenehme Phase entwickelt.
65	Person 3: Es ist auf der emotionalen psychosozialen schien ist es nicht zu trivial, das anzuerkennen. Gut, wenn die falschen Leute aufeinander hocken, ist es auch nicht einfach. Aber wenn man so seine Mitarbeiter gar nicht mehr sieht, ist es eben auch nicht einfach. Also das ist glaube ich eine schwierige Sache. Aber tatsächlich haben wir von der reinen Prozessabläufen, haben wir das gerade im Rechnungswesen, glaube ich, in der COVID-Krise gut hingekriegt. Wir konnten unsere Arbeit in derselben Mannschaft, derselben Qualität und Zeit erledigen. Punkt. Ja, das heißt auch, dass das eigentlich gar keine Auswirkung hatte, weil sie schon vorher schon gut aufgestellt waren. Ganz zu Anfang, mussten wir die Home-Office Situation mussten wir hier und da ein Notebook, bestellen. Einige Leute haben noch per Remote-Zugriff mit privaten Geräten gearbeitet und so, aber das hat ein bisschen Flexibilität gefordert. Aber von den eigentlichen Arbeitsabläufen waren wir eben schon sehr weitgehend so aufgestellt, dass wir das papierfrei und immer von Zuhause erledigt könnten.
66	Interviewerin: Jetzt würde ich gerne mal über die Abschlussprüfung sprechen. Ist das Thema die Digitalisierung ein wichtiger Faktor für die Entscheidung einer Wirtschaftsprüfungskanzlei für Sie? Also hätten Sie jetzt die Wahl zwischen verschiedenen Kanzleien, wäre das ein ausschlaggebender Faktor?
67	Person 3: Gute Frage also. Ja, es wäre das also, wenn mir eine Wirtschaftsprüfung, ich stelle die Frage mal anders rum, wenn eine Wirtschaftsprüfung mir agen würde wir machen Arbeiten nicht mit digitalem Ausschuss bzw. digitalen Prozessen, sondern wir erwarten von ihnen alle Dokumente als Papier übergeben. Dann würde ich die Augenbrauen schräg hochziehen und dann würde ich denken was ist denn das für ein Ver-ein? Das ist nicht einfach mehr zeitgemäß. Also das ist jetzt nicht unbedingt vielleicht eine Geschichte, aus Arbeitsprozessen jetzt wirklich zwingend notwendig ist. Und ich dort hingeh und würde auch irgendjemand finden, der die ganze Sache mal ausdrückt. Aber es wäre für mich eine Meta Botschaft, sozusagen die Wirtschaftsprüfung, die für mich zum Ausschlusskriterium führen würde. Ich habe etwas, aber die sind offensichtlich nicht auf der Höhe der Zeit.
68	Interviewerin: Ah ja.
69	Person 3: Wir haben letztes Jahr eine Ausschreibung gehabt und ehrlich gesagt, es ist kein Unterscheidungskriterium mehr.
70	Interviewerin: Darf ich fragen, ob Sie von einer Big4 Gesellschaft geprüft werden oder von einem mittelständischen Unternehmen? Sie müssen jetzt auch nicht sagen wer, sondern. Also Sie müssen auch gar nicht darauf antworten.
71	Person 3: Sie dürfen fragen. Wir werden von einem mittelständischen Unternehmen geprüft.
72	Interviewerin: Vor der COVID-19 Pandemie war es wahrscheinlich so, dass das Prüfungsteam noch vor Ort bei ihnen war und hauptsächlich dort geprüft hat. Jetzt durch

	die Pandemie hat sich das wahrscheinlich anders entwickelt und alles lief bzw. der Großteil lief remote ab?
73	Person 3: Also ich weiß gar nicht, müsste ich tatsächlich den Wirtschaftsprüfer fragen, wie viel Prozent, die da waren, wenn habe ich nicht mitgekriegt, dass die da waren, also gehe ich davon aus, dass wir fast wirklich was alles Remote gemacht haben. Wir haben auch die erste digitale Prüfung schon vorm COVID Jahr gemacht und auch dort schon relativ viel über den Dokumentenaustausch gemacht. Also die Tatsache, dass wir dieses Archivsystem eingesetzt haben und die Dokumente dort digital im eben auch für die WP bereitgestellt haben, das war vom 2019, 2018 irgendwie so schon dort haben die Kollegen eben vieles vom Büro ausgemacht und haben ab und zu waren sind da noch bei uns?
74	Interviewerin: Wie wichtig ist es für Sie dieses vor Ort sein, das Wirtschaftsprüfung Team?
75	Person 3: Gar nicht.
76	Interviewerin: Okay, ja, dann komme ich eigentlich auch schon letzten Teil und Zeit zu den Chancen. Risiken. Genau. Welche Chancen, denken Sie, ergeben sich für das Finanz und Rechnungswesen, für die Digitalisierung und für die Automatisierung?
77	Person 3: Sehr große. Ich glaub mit den Prozessen über, die wir wohl gesprochen haben, wir sind doch noch nicht am Ende der Umsetzung. Also das wird sich noch deutlich weiter automatisieren lassen, die wir als das heute haben. Und ich denke in der Tat, dass insbesondere mit dem Einsatz von der KI bei der Erkennung der Buchungslgistik würde sich nochmal einen dramatischen Wandel geben. Das ist das eine und das zweite, was ich tatsächlich mich auch frage und ich glaube, das wird es.
78	Person 3: Ein Punkt, der in der ganzen Prozesskette noch sehr unterschätzt wird, der tatsächlich muss man sagen mal von der Politik vorangetrieben werden sollte, ist dieses Thema der X- Rechnung und der elektronischen strukturierten Rechnungsstellung. Denn das ist ja eigentlich das, was nochmal erwarten würde, dass ich nicht irgendjemand in seinem System eigentlich sehr genau weiß, welche Elemente er auf eine Rechnung schreibt und dann kommt das er aber bestenfalls als PDF wieder bei mir an und ich muss dann wieder irgendjemand dafür bezahlen, dass er mir künstliche Intelligenz oder andere Regelwerke zur Verfügung steht um das auszulesen. Wo ist denn das? Wo kommt denn das Ganze her, sowas endlich mal abzuschaffen und die Dateien als XML oder zumindest strukturiert zu übergeben. Das wird diese Prozesse nochmal deutlich vereinfachen, verschlanken und der nächste Schritt, wo ich denke auch nochmal Standardisierung erleben werden, ist bei der Frage der Kontierung. Ich denke mal zumindestens. Dass man sich da auch mal mit zumindest in ganz vielen Fällen mit standardisierten Kostenrahmen irgendwelchen DATEV-Konten weiter auch mal treffen kann und dass irgendwie ein anderer Austausch gibt. Also da muss ich sagen, ich war sehr fasziniert als ich, ich habe Ihnen gesagt, dass wir bei diesem Einkauf Prozessen auch externe Kataloge einsetzen und da können Sie tatsächlich auch in externen Katalogen hinterlegen, welche Positionen dann, auf welche Konten, gebucht werden sollen sowie es eben bei ihnen läuft.
79	Person 3: Dann gibt es so Multi Portale, wo sie dann eben fast alle großen Anbieter so wiederfinden. Aber da muss ich ja in jeden einzelnen Katalog, die Kataloge sind ja riesig. Tatsächlich ist es so, dass der Einzelhandel es geschafft hat eine einheitliche Warenklassifizierung. Ich habe da vergessen, wie der Name heißt ECS oder so. Irgendwas wo tatsächlich eine Riesenkatalog von eigensüchtig mehreren 10 000 Einträgen, wo eben jeder Artikel sich in dem Katalogsystem wiederfindet, aber ein einheitliches Katalogsystem zu schaffen, wo jeder Artikel letztendlich dran steht. Und wenn man sich überlegt, dass das europaübergreifend für alle größeren Einzelhändler irgendwie funktioniert, muss man sich ja schon mal fragen im Intercompany-Verkehr, warum wir nicht eine Kontierungsstruktur finden, wie man Eingangs-, Ausgangsrechnung sich spiegelbildlich zuwerfen kann. Klar wird mit jetzt Hr. Kampe sagen, aber in

Appendices

	unterschiedlichen Geschäftssituationen ist das eine Konto mal hier, mal da einzusortieren. Stimmt ja alles, aber trotzdem müsste es noch mehr gehen, als es heute geht, glaube ich
80	Interviewerin: Und welche Technologie könnte dafür in Frage kommen?
81	Person 3: Ja, das ist natürlich Normierungsverfahren, aber letztendlich in der Ausführung sind solche neuronalen Netze sind die KI dort schon glaub ich das was einem zum Ziel führen. Das können sie einfach. Also hatte irgendwelcher Parameter eine Einsortierung, Eingruppierung, Charakterisierung durchzuführen. Das ist halt die Kernkompetenz, dass die besser können wir als wir.
82	Interviewerin: Ja. Dann zur letzten Frage Wo sehen Sie die Risiken für die Digitalisierung und Automatisierung im Finanz- und Rechnungswesen?
83	Person 3: Ja, es kommt eine Perspektive an. Also wenn ich jetzt die Perspektive eines Buchhalters hätte, würde ich die Perspektive einer automatischen Kontenfindung durchaus persönlich nehmen.
84	Interviewerin: Ja.
85	Person 3: Aber das gilt ja für fast jeden Berufszweig. Dass es dort Möglichkeiten und Perspektiven gibt es hier vielleicht nicht so gut gefallen könnte. Ansonsten wo sehe ich Risiken? Kommt Ihnen nicht so sehr durch die Digitalisierung der Prozesse nicht so sehr, sondern ich sehe erhebliche Risiken durch das Thema Computerkriminalität. Wir werden natürlich immer abhängiger, immer angreifbarer und das, was ja schon einige Unternehmen jetzt wahrscheinlich mehr Unternehmen als so bekannt wird, erlebt haben, sind ja schon massive Angriffe. Ich glaube, das wird nicht weniger werden und es wird für Mittelständler wahrscheinlich immer schwerer werden, sich auch dagegen zu schützen, weil sie dann eine Abfrageabwägung haben zwischen Sicherheit und Effizienz. Und ich glaube, wir können im Moment relativ froh sein. Dass wir diese Corona Home-Office Situation in einer Zeit noch haben umsetzen können, als die Bedrohungslage nicht ganz so schlimm ist, wie sie in den nächsten Jahren noch sein wird. Ich glaube, wenn man dann ungeschützt einfach ausgeht und hier geht mal rein, macht man sich natürlich auch angreifbar. Das ist wieder ein Punkt, wo man gucken muss, wo geht denn das alles? Es ist auch glaube ich etwas, was uns generell die künftige Erwartung, auch wenn wir diese COVID-Krise, hoffentlich demnächst mal irgendwann unterschätzt haben und sich alle Menschen geimpft haben, wird das Thema Homeoffice nicht wieder auf den Stand von 2019 zurückgehen. Das heißt also auch mit dieser Situation mit mehr oder weniger auf Netznutzer weiter wird man arbeiten müssen. Das wird noch eine Herausforderung werden.
86	Interviewerin: Okay. Ja, das war's dann auch. Also vielen Dank, dass sich die Zeit genommen habe.
87	Person 3: Dankeschön, wenn Sie noch mal weitere Nachfragen haben, melden Sie sich. Ich finde das Gespräch sehr gut führt und viel Erfolg mit der Bachelorarbeit.

2.4. Interview with an Auditor/Director from a BIG4 auditing firm

1	Interviewerin: Hallo, möchtest du dich kurz einmal vorstellen. In welchem Bereich arbeitest du und in welcher Position?
2	Person 4: Ja, Director bei einer Big 4 Gesellschaft, Wirtschaftsprüfer und Steuerberater. Prüfer von mittelständischen Unternehmen.
3	Interviewerin: Jetzt geht's auch schon zum Thema. Ich hatte ja schon erwähnt, dass ich meine Bachelorarbeit im Bereich Automatisierung und Digitalisierung, im Rechnungswesen und in der Prüfung schreibe. Und ja, ich werde einfach mal anfangen. Wie würdest du den Begriff Automatisierung im Allgemeinen definieren?
4	Person 4: Automatisierung, nicht Digitalisierung?
5	Interviewerin: Genau, Automatisierung.
6	Person 4: Automatisierung ist das Dinge, die oder Aufgaben, die wiederkehrend sind durch Maschinen, KI, wie auch immer, also auf jeden Fall nicht durch menschenmögliche Arbeitskraft, sondern durch maschinelle Arbeitskräfte erledigt werden.
7	Interviewerin: Und den Begriff Digitalisierung?
8	Person 4: Digitalisierung ist für mich immer so ein bisschen zu klein gefasst, weil Digitalisierung heißt für mich, dass man sich überlegen soll, was aus den neuen technischen Möglichkeiten für Änderungen an allen möglichen Lebenssituationen hervorgebracht werden kann. Also beispielsweise dadurch, dass es ein Smartphone gibt, hat sich die Nutzung vom Internet deutlich verändert. Das heißt also, die Möglichkeiten von Onlineshops oder Apps oder dergleichen ist dadurch erst möglich geworden. Also Digitalisierung heißt für mich, dass Unternehmen oder Menschen wer auch immer sich bewusstwerden soll, was es für neue technische Möglichkeiten gibt und daraus das Beste zu machen oder daraus eine veränderte Arbeitsweise ein veränderter Umgang mit der Welt möglich ist
9	Interviewerin: Okay, und wenn ich jetzt beide Begriffe auf die Wirtschaftsprüfung beziehe, was würdest du darunter verstehen?
10	Person 4: Also Digitalisierung der Wirtschaftsprüfung. Auch glaube ich, da Digitalisierung hat da viel mit Menschen zu tun und viel mit damit, man muss die Menschen immer mitnehmen dabei. Also das ist schon deshalb zu sehr technisch, aber es ist eigentlich eher ein mentales Problem von Menschen. Und Digitalisierung in der Wirtschaftsprüfung, darunter verstehe ich, dass man auch, wie ich es ihnen gesagt habe, die technischen Möglichkeiten, die es jetzt gibt, besser nutzt. Beispiel, wenn ich mir Massentransaktionen angucke im Bereich Verkauf, dann habe ich früher Stichproben gezogen und musste mir Prozesse angucken, musste eine Prozessaufnahme machen im Unternehmen. Jetzt gibt es die Möglichkeit dadurch, dass das ein standardisierter Prozess bei Unternehmen ist, der technisch abgebildet wird, dass sich beispielsweise eine Celonis oder mit Halo for SAP, mir das angucke und die Unternehmen gar nicht fragen muss, wie sie es machen, sondern mir die Maschine, ohne ein Interview mit irgendeinem Mitarbeiter im Unternehmen zu führen, mir sagt so und so ist der Soll Prozess. Und so und so dann. Da gibt's Abweichungen vom Soll-Prozess und dann guckt man sich halt nur diese Abweichung an. Das bedeutet für mich eine sehr andere Herangehensweise für Massentransaktionen. Wo halt der Prüfungsumfang oder überhaupt die Prüfungshandlung ganz behandelt werden.

11	Interviewerin: Ja, hast du eigentlich auch schon meine nächste Frage fast beantwortet, es gibt wahrscheinlich darüber hinaus auch noch andere Prüfungshandlungen, die bereits automatisiert oder digitalisiert sind. Fallen dir da noch andere ein?
12	Person 4: Irgendwann stelle ich mir beispielsweise auch noch vor, dass man den ganzen Buchungsstoff abzieht und mit künstlicher Intelligenz sich anguckt und daraus viel besser Schlüsse zu ziehen. Sind da Fehler drin? Sind da Manipulationen drin?
13	Interviewerin: Es gibt einige Technologien, die einfach gerade im Gespräch sind und ich werde ich jetzt mal dazu befragen, ob die bereits im Einsatz sind oder ob du, ob du das relevant findest für die Zukunft. Wie sieht es aus mit Big Data?
14	Person 4: Ja, auf jeden Fall. Also ist natürlich immer die Frage Wo kann ich es einsetzen? Also bei kleineren Unternehmen kann ich es nicht, aber es wird ein absolut relevantes Thema der Zukunft oder Wirtschaftsprüfern werden.
15	Interviewerin: Also es ist jetzt noch nicht in Benutzung, aber im Gespräch, dass es ist Zukunft implementiert wird?
16	Person 4: Also ich glaube, wir fangen damit an, dass es nutzen. Aber wir müssen auch wissen werden müssen.
17	Interviewerin: Und Blockchain?
18	Person 4: Blockchain ist so ein bisschen die erste Anwendung ist bisher Cryptoassets. Ich bin mir nicht so ganz sicher, wo die Reise hinget. Und irgendwann darf ja mal die Überlegung, dass Blockchain-Technologie zur Verifizierung von Transaktionen eingesetzt wird. Ich habe so ein bisschen den Eindruck, dass das sich ein bisschen totgelaufen hat, weil man die Anwendungsfälle doch nicht so erkannt hat. Ich habe selbst mal mit einem Unternehmen, was eigentlich für ihr Start-Up Blockchain nutzen wollte, aber irgendwann davon Abstand genommen hat, weil sie gesagt haben, das wäre eigentlich nur für die Homepage wir nutzen Blockchain, aber technisch hat es eigentlich keine Relevanz. Das weiß ich nicht. Da bin ich vor einem Jahr ehrlich gesagt auf jeden Fall, mittlerweile weiß ich nicht, ob das wirklich kommen wird.
19	Interviewerin: Wie sieht es aus mit Cloud-Computing?
20	Person 4: Ja, dass jeder wird zunehmend Hackerangriffe zu fortgetrieben, das heißt das wird zunehmen.
21	Interviewerin: Wir haben gerade ja auch schon über KI gesprochen, gerade was Transaktionen angeht. Könntest du dir das auch in anderen Bereichen vorstellen?
22	Person 4: Also ich glaube, dass künstliche Intelligenz immer eine gewisse Grundmenge braucht, damit sie überhaupt wirksam einsetzbar ist. Deshalb, glaube ich, ist es nur sinnvoll, wenn man irgendeine größere Datenmenge hat, die mit KI durchgeforstet wird. Ich glaube nicht, dass es immer klar kann man sich mal überlegen, ob man mal eine Datenbank aufbaut mit Benchmark Größenordnungen und dass man da auch Bilanzen benchmarked und Abweichungen zu erwartbaren Normen annimmt das könnte ich mir auch vorstellen. Aber im Prinzip braucht KI meine ich immer ein gewisses Datenvolumen sinnvoll, um eingesetzt werden zu können.
23	Interviewerin: Das heißt, weil wir gerade am Anfang gesagt hat, dass das eher mittelständische Unternehmen mitreißt. Die Datenmenge ist wahrscheinlich nicht gegeben dafür?
24	Person 4: Das würde ich nicht sagen. Das kommt immer ganz, ganz darauf an. Also es gibt auch mittelständische Unternehmen, beispielsweise einen Mandanten, der Provisionen bekommt von dem Volumen, was da durchläuft heißt. Da kann man sich schon das Volumen, was da behandelt wird. Das sind schon große Zahlen, aber in der Buchhaltung finden dann wieder eher kleinere Transaktionen statt oder auch

	weniger Transaktionen. Trotz alledem kann man es einsetzen. Das will ich gar nicht ausschließen.
25	Interviewerin: Okay, da kommen wir eigentlich schon zur letzten Technologie Robotic Process Automation. Ist das gerade schon ein Ding bei euch?
26	Person 4: Bei uns, wir fangen ja an damit, dass beispielsweise das einige Saldenbestätigungen automatisiert ausgelesen werden, zugeordnet werden, dass SB-Transaktionen ausgelesen werden, zugeordnet werden mit RPA.
27	Interviewerin: Fallen dir weitere Technologien ein, die du als relevant empfindest für deine Arbeit?
28	Person 4: Ja. Also wie schon gesagt, zu dieses Thema Halo for SAP oder auch Celonis. Kennst du das?
29	Interviewerin: Kannst du das bitte erläutern?
30	Person 4: Also Celonis, das ist ja ein deutsches Unternehmen, was mittlerweile die 10 Milliarden Bewertung durchstoßen hat als eines der ersten deutschen Unternehmen und die machen Prozessabläufe visualisiert sichtbar und das ist, glaube ich schon für uns eine ziemlich gute Herangehensweise auch für Mandanten, die Prozesse zu verstehen, viel besser, schneller zu verstehen.
31	Interviewerin: Okay, danke. In welcher Hinsicht hat der Einsatz von digitalen Technologien sich auf deine Arbeit ausgewirkt?
32	Person 4: Ja, wenn man jetzt mal ganz stumpf alle digitalen Tools, die wir einsetzen, nimmt. Dann sah mein Schreibtisch vielleicht vor drei, vier, fünf Jahren noch mehr mit Papier aus und das hat sich schon deutlich verschlankt. Das Arbeiten mit elektronischen Dokumenten nur noch elektronisch, auch Berichte Kritik lesen, nur noch elektronisch, aber das würde ich jetzt nicht unter das Schlagwort Digitalisierung per se stehen setzen, sondern wir haben ja auch da ist die Technologie, dass man auch Laptops jetzt Stift schreiben kann und das mehr und mehr der optischen Welt angepasst wird. Aber ich glaube, das ist jetzt jetzt nicht so Rocketscience finde ich ja einmal.
33	Interviewerin: Meinst du das jetzt schon weniger mit Papier arbeitest? Ist das vielleicht ein Vorteil oder ein Nachteil?
34	Person 4: Genau, also einmal natürlich ein Vorteil, dass ich ortsungebunden permanent auf alles Zugriff habe im Prinzip. Wenn ich mein Laptop mit habe, eine Internetverbindung kann ich auf alle Arbeitspapiere zugreifen. Früher musste man dafür immer irgendwie ins Büro fahren, das ist natürlich ein Riesenvorteil. Manches, glaube ich, geht immer noch auf Papier besser Verträge lesen, zu verstehen, was in Verträgen steht, geht für mich immer noch besser auf Papier. Dieses haptische Gefühl, das stand doch auf Seite irgendwo Zweidrittel oben rechts und das findet man auch schneller als auf elektronischen. Manchmal ist das bei elektronischen Dokumenten übersieht man einiges. Also es hat Vor- und Nachteile. Man muss, glaube ich nur ein bisschen dual arbeiten.
35	Interviewerin: Das passt dann eigentlich auch schon zu meiner nächsten Frage. Findest du, dass der Einsatz von digitalen Technologien die Qualität der Prüfung verbessert oder verschlechtert hat?
36	Person 4: Also per se, wenn man es richtig einsetzt, auf jeden Fall verbessert, weil man vielleicht einige Dinge nicht mehr macht oder nicht mehr, also diese, wie man sie nennt „well-trained Maki“ Aufgaben, die sowieso eine Maschine besser kann, weil eine Maschine nicht ermüdet. Wenn man seine Saldenbestätigungen 400 Stück abhaken muss, dann ist man bei der 175 wahrscheinlich nie mehr so konzentriert und bei der nächsten auch nicht mehr. Das kann eine Maschine besser. Also von daher ist die Qualität da schon deutlich verbessert und ja doch noch mehr besser

	ein besser nutzt. Und dann glaube ich, kann die Qualität noch besser werden, weil man dann wieder mehr Zeit hat, um sich auf die wichtigen Dinge zu konzentrieren.
37	Interviewerin: Die wichtigen Dinge?
38	Person 4: Die wichtigen Dinge beispielsweise eine Bilanz einfach mal in Ruhe angucken. Also ich glaube, das geht auch ein bisschen unter diesem Digitalwust, dass man immer nur auf den Laptop guckt und dann die Vogelperspektive nicht mehr hat, weil man hier irgendwo unten sich in Checklisten wusteln verliert und man immer Kleinklein was macht und die großen Zusammenhänge nicht mehr erkennt.
39	Interviewerin: Inwiefern hat sich die COVID-19 Pandemie auf deine Arbeit ausgewirkt?
40	Person 4: Ja, ist natürlich viel mehr Homeoffice geworden. Das ist wahrscheinlich ist bei jedem so. Und dadurch, dass man es jetzt machen musste, hat man auch wahrscheinlich die Vorteile erst richtig gesehe, die s, es war nur ein Schub, der da gekommen ist und er geht auch nicht weg. Ja, also dieses Thema Homeoffice und remote arbeiten. Die Mandanten sind jetzt mehr und mehr bereit auch Remote zu akzeptieren. Und weil sie sagen, okay, ich muss die nicht vor Ort haben, muss nicht sehen, dass die hier arbeiten, sondern ich weiß die arbeiten von von Zuhause, aus dem Büro und auch dieses, dass man Teams-Meeting relativ schnell macht. Das hat sich schon durch die COVID-19 Pandemie deutlich erhöht.
41	Interviewerin: Okay, also auch ein Schub in Richtung Digitalisierung?
42	Person 4: Ja, genau?
43	Interviewerin: Würdest du sagen, oder? Also dass es Unterschiede gibt in der Zusammenarbeit mit dem Mandanten, was Digitalisierung angeht, also dass manche das dann eher akzeptieren oder manche eher weniger?
44	Person 4: Ich glaube, das hat schon einen Schub gegeben, dass mittlerweile mehr das akzeptieren und das vielmehr damit umgehen gelernt haben, weil sie es selber für sich machen. Also man sieht ja auch beim Mandanten sind die, man weiß gar nicht mehr, wo die sitzen, im Büro sitzen wie zu Hause. Wir arbeiten mit Kopfarbeiter zusammen, das heißt, die sind auch ortsungebunden und gute Firmen haben ja relativ schnell reagiert und die Mitarbeiter auch ins Home-Office geschickt und von daher ist die Akzeptanz deutlich größer geworden.
45	Interviewerin: Würdest du sagen, dass es auch Schwierigkeiten gab, gerade im Informationsaustausch mit dem Mandanten. Hast du das erlebt?
46	Person 4: Ne. Also ehrlicherweise nein.
47	Interviewerin: Dann kommen wir eigentlich auch schon zum letzten Teil. Und zwar zu den Chancen und Risiken. Welche Chancen siehst du für die Automatisierung und Digitalisierung in der Wirtschaftsprüfung?
48	Person 4: Ich sehe die Chance, dass die ganze Wirtschaftsprüfung viel effektiver gestaltet, indem man Standardaufgaben einer Maschine übergibt und einem digitalen Prozess, wo man nur noch das Ergebnis und sich Abweichungen anguckt und ich mir alles andere angucken muss. Wobei das gleichzeitig ein Risiko, weil manchmal hat man doch eine Stichprobe von einem Beleg gezogen und auf einmal entdeckt man auf diesem Beleg irgendeinen anderen Hinweis, der gar nicht mit der eigentlichen Prüfung, die man da gerade vor Augen hatte, sondern etwas ganz anderes, weil ich doch das menschliche Gehirn, das schon besser ist als jede Maschine. Weil man permanent Dinge abgleicht mit Soll-Objekten und das nicht nur auf die einzelne Prüfungshandlungen, sondern auch auf das gesamte Objekt. Und das ist auch die das Risiko, dass man der Maschine zu sehr vertraut und selber nicht nachdenkt. Aber auf der anderen Seite gibt es natürlich vielleicht wieder die Chance, dass man dadurch Zeiten gewinnt, um wieder tatsächlich sinnvoller nachzudenken über das wirkliche Problem.

49	Interviewerin: Für Welche Prüfungshandlungen siehst du noch das Potenzial für die Digitalisierung und Automatisierung?
50	Person 4: Also ich sehe Chancen bei Prozessprüfungen, dass die beispielsweise mit solchen Tools wie Halo for SAP oder Celonis automatisiert stattfinden können und auch visuell dargestellt werden. Visuelle Darstellung ist manchmal einfacher als ein Fließtext. Und natürlich bei diesem Ganzen abgleichen von irgendwas oder sich angucken ist ein Konto richtig ausgeziffert. Wo sind die Differenzen? Das kann Maschinen natürlich viel besser als ein Mensch. Also da sehe ich große Chancen bei der ganzen Berichterstattung, Daten, Brüche, dass man halt einen sauberen Datenpool hat und aus dem wird alles gespeist, ist integriert. Man muss nicht mehr händisch Daten von A nach B in einem System ins andere tragen, damit es noch richtig gut wird. Ja eben von Potenzialen.
51	Interviewerin: Wo siehst du die Risiken für die Digitalisierung und Automatisierung in der Prüfung?
52	Person 4: Also das große Risiko ist eigentlich da, dass man zu sehr vertrauensselig wird und die Dinge nicht mehr hinterfragt, sondern die Maschine sagt, es ist überall ein grüner Haken und man denkt selber nicht drüber nach. Ja, das ist eigentlich das große Risiko.
53	Interviewerin: Ja, vielen Dank. Das war's dann.

2.5. Interview with a commercial manager for financial accounting (medium-sized company for pharmaceuticals and cosmetics)

1	Person 5: Hallo!
2	Interviewerin: Hallo! Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen für das Interview. Dann fange ich einfach mal an. Möchten Sie sich kurz einmal vorstellen, in welchem Bereich arbeiten Sie und in welcher Position?
3	Person 5: Also ich leite das Finanz- und Rechnungswesen, bin seit über 30 Jahren in diesem Unternehmen und arbeite gerne hier. Ich liebe meine Aufgabe.
4	Interviewerin: Ja 30 Jahre sprechen ja auch für sich. Dann fange ich mal mit meiner Bachelorarbeit. Ich hatte schon erwähnt, dass ich meine Bachelorarbeit zum Thema Automatisierung und Digitalisierung im Finanz- und Rechnungswesen und in der Prüfung schreibe und da Sie jetzt gerade das Finanz- und Rechnungswesen vertreten, versuche ich natürlich, das in die Richtung zu lenken, aber auch etwas zur Prüfung. Okay, dann fangen wir mal an. Wie würden Sie den Begriff Automatisierung im Allgemeinen definieren?
5	Person 5: Es ist eine Unterstützung manueller Tätigkeiten.
6	Interviewerin: Und den Begriff Digitalisierung?
7	Person 5: Das ist eine besondere Art der Automatisierung, weil digital ist halt so den Begriff Automatisierung, den verbindet man eigentlich ja immer so ein bisschen mit Maschinenfabrik mit der einer in der in der Industrie und da sind eigentlich eher Maschinen anhängig und die Digitalisierung geht ja auf den Bereich von Daten. Also das ist im Grunde ein Datenaustausch und Automatisierung allein ist eher das Technische, Mechanische und Digitalisierung ist die Steuerung dahinter.
8	Interviewerin: Sie haben mir gerade erzählt, dass Sie schon ziemlich lange dabei sind. Ich kann mir gut vorstellen, dass vor 30 Jahren das nochmal ganz anders aussah im Finanz- und Rechnungswesen. Wenn Sie die das jetzt auf das Finanz- und Rechnungswesen beziehen, was würden Sie heute unter Automatisierung und Digitalisierung verstehen?
9	Person 5: Naja, so eben auch im kaufmännischen Bereich, gerade auch im Finanz- und Rechnungswesen hat, kommen wir natürlich ohne irgendeinen eine Software, die die ganzen Daten verarbeitet, gar nicht mehr umhin. Also es gibt eigentlich kaum noch manuelle Tätigkeiten und wir bewegen immer weniger Papier. Das ist natürlich ein Unterschied zu vor 10 oder 20 Jahren. Also ohne ein eine kaufmännische Software geht gar nichts mehr. Also das ist so und wir arbeiten mit SAP R3, das ist eine integrative Software. Das heißt also auch andere Bereiche wie die Materialwirtschaft, Logistik, Einkauf, Produktion spielen alle damit rein. Und wir sind so miteinander verknüpft, dass im Grunde auch die Daten aus den anderen Bereichen, also aus den vielen Bereichen, sich irgendwann mal im Finanz- und Rechnungswesen sammeln.
10	Interviewerin: Wenn Sie jetzt sagen, dass das sich alles sammelt, sozusagen in diesem System von SAP, ist es dann auch so, dass das schon automatisiert bzw. digitalisiert abläuft, dass die Daten verarbeitet werden?
11	Person 5: Naja, also Daten auswerten. Das passiert natürlich teilmanuell. Also Sie haben ja eine Menge an Daten und können auch eine Menge an Daten selektieren, die Sie dann teilweise automatisch und teilweise auch noch ein bisschen manuell auswerten. Also klar gibt es natürlich auch unterstützende Programme, die wir auch nutzen. z.B. haben wir so einen Deltamaster angeschlossen, der speziell dafür da ist, um die Informationen aus diesem SAP System sag ich mal mundgerecht aufzubereiten. Das muss man auch erst programmieren und sich Listen zusammenstellen, aber

	dann geht es natürlich automatisch. Also hinter jeder Automatisierung steckt natürlich auch irgendwann mal erstmal ein Stück manuelle Arbeit,.
12	Interviewerin: Meinen Sie den Prozess, der dann vorher definiert werden muss?
13	Person 5: Ja und auch eingerichtet. Na ja, also das ist nicht immer nur alles Knopfdruck.
14	Interviewerin: Da spielen wahrscheinlich auch noch andere Faktoren eine Rolle, dass man wahrscheinlich auch mit der IT arbeitet? Ich meine da braucht man wahrscheinlich auch, dass die IT-Expertise.
15	Person 5: Ja auch ab und zu ab und zu auch dazu. Aber generell sind es natürlich die Fach Anwender, die sich mit den Programmen auskennen, die das natürlich programmieren können. Ja, bzw. dass ein Programm so nutzen können, dass eben auch automatische Auswertungen und Datenverarbeitung möglich sind.
16	Interviewerin: Okay, dann zur nächsten Frage, welche digitalen Technologien fallen Ihnen bei Ihrer alltäglichen Arbeit ein?
17	Person 5: Also, dass es ab SAP R3 ohne den geht es gar nicht. Es umfasst also mittlerweile eigentlich fast alles. Und dann sind es aber auch solche Kleinigkeiten wie z.B. eine Archivierungssoftware, also die Belege, die wir verbuchen, die wir auch mal im Papier verbuchen, die werden archiviert und werden dann natürlich elektronisch aufbereitet und man kann sie elektronisch höher nutzen. Ganz neu angefangen haben die ja mit einer elektronischen Rechnungsverarbeitung. Das heißt also, mittlerweile kommen Rechnungen digital bei uns ein, werden verarbeitet über ein Programm und werden dann automatisch gebucht. Da gibt's also kein Papier mehr, was auch ein bisschen zu dieser Technologie dazugehört, sind z.B. Barcodes Also wir haben auch Barcodes-Drucker hier bei uns am Arbeitsplatz, damit eben diese Belege archiviert werden können. Das gehörte auch mal zu. Ja und im großen und Ganzen wie gesagt, dass dieses SAP halt ein Riesenprogramm, das ziemlich alles abdeckt.
18	Interviewerin: Ja, das heißt, bevor es jetzt diese Barcodes gab, wurden die Belege über Beleg nochmal identifiziert.
19	Person 5: Genau.
20	Interviewerin: Und warum haben sie sich dann entschieden, diese Barcodes einzuführen?
21	Person 5: An die Barcodes sind notwendig, um die Belege zu scannen, damit die auch von Software wiedergefunden werden können. Also man brauche immer eine gewisse Sprache und eine Erkennung. Diese OCR-Software erkennt ja eben halt geschriebene Wörter, aber sie muss ja auch irgendein Kriterium haben, um es irgendwo abzulegen und wiederzufinden. Dafür gibt es Barcodes bei uns.
22	Interviewerin: Dann haben Sie ja schon gesagt, dass die Rechnung mit OCR kann erkannt werden. Es ist aber auch so, dass sie X-Rechnungen benutzen?
23	Person 5: Können wir verschicken? Ja. Können wir auch empfangen. Aber nutzen wir nicht so viel. Das meiste läuft bei uns über PDF. Das ist einfach das verbreitetste. Also seitdem das erlaubt wohl das auch. Eine PDF-Rechnung, den steuerlichen Status erfüllt, haben eigentlich die meisten umgestellt auf PDF oder überhaupt nutzen am meisten PDF.
24	Interviewerin: Welche Arbeitsprozesse bzw. Arbeitsabläufe sind bei Ihnen bereits automatisiert bzw. digitalisiert?
25	Person 5: Einen großen Sprung haben wir eben halt jetzt gemacht mit der digitalen Eingangsrechnung, digitale Eingangsrechnung heißt wir bekommen wirklich kein Papier mehr und diese Rechnung oder wenn wir Papier bekommen, kann es gescannt werden über diese OCR-Software, die ausgelesen wird. Also da wird schon im

	Grunde ein Beleg mit den Daten vorerfasst zum buchen. Das heißt, das System erkennt automatisch den Rechnungsbetrag, die Rechnungsnummer und eigentlich alle wesentlichen Daten, die auf einer Rechnung draufstehen müssen, erkennt das System, schlägt es also im Grunde auch in eine Buchungsmaske vor und man muss es im Grunde nur noch kontrollieren und dann genehmigen, eventuell ergänzen und dann buchen. Das ist so im Moment, so dass das die größte Automatisierung, möchte ich sagen. Alles andere ist im Grunde dieses SAP ja nur eine Hilfestellung, da wird immer noch manuell erfasst, weil manuelle Tätigkeiten ausgeführt. Das dient halt eher der Verarbeitung dieser ganzen Daten, aber wirklich automatisiert ist jetzt diese elektronische Rechnungsverarbeitung.
26	Interviewerin: Und wie lange schon?
27	Person 5: Haben wir angefangen. Jetzt Anfang Juli.
28	Interviewerin: Ok, d.h. also gerade im Beginn?
29	Person 5: Nein, nein, überhaupt nicht. Das ist auch ein schöner Prozess, weil man da auch merkt, wo so ein bisschen auch die Grenzen der Automatisierung sind, aber es geht halt nicht alles automatisch, wie man sich das theoretisch vorstellt.
30	Interviewerin: Genau das ist eigentlich auch mal eine Frage. Welche Schwierigkeiten sind Ihnen da entgegengekommen während der jetzigen Phase?
31	Person 5: Nein, ich muss jedes System muss ich natürlich erst einmal anlernen und ihm beibringen, wie es zu arbeiten hat und da sage ich ja eben schon Eingangsrechnung, man muss halt schon auch einem Programm sagen, was es tun soll. Und auch ein Programm erkennt nicht immer die Dinge, so wie man sich das vorstellt, sei es z.B. Information oder Kontoverbindung. Als Beispiel stehen z.B. zwei oder drei Kontoverbindung da drauf und manchmal werden sie nicht richtig erkannt oder manchmal wird aus zweien etwas zusammengemischt. Das sind halt alles so Dinge, wo auch so Programme an ihre Grenzen stoßen, wenn sie einfach nur nach 0 und 1 arbeiten.
32	Interviewerin: Ja, klar. Dann wollte ich eigentlich mal über paar digitale Technologien sprechen, die gerade einfach sehr im Trend sind oder von denen man halt auch oft liest in der Literatur, gerade auch im Rechnungswesen und wollte fragen, ob das bei Ihnen gerade schon ein Thema ist oder ob das zukünftig ein Thema sein wird und wenn ja, wie Sie sich vorstellen können, wie man das dann auch einsetzen könnte. Dann würde ich mit der ersten Technologie anfangen und zwar Big Data?
33	Person 5: Ja, das ist jetzt dieses Big Data ist natürlich ein Begriff der, der jetzt aktuell sehr modern ist., aber wenn man überlegt, was dahintersteckt, das ist einfach im Grunde nur riesige Datenmengen. Die verarbeiten wir also schon im Grunde seit Jahren bei, weil wenn sie sich vorstellen, sie liefern, beispielsweise alles Material oder alle Produkte, die sie ausliefern. Hinter jedem Artikel stecken Unmengen an Bewegungen und diese Unmengen an Bewegung sind alles Daten und Zahlen, die Sie auch über diese Systeme oder Programme und speziell dieses R3 auswerten können. Also Big Data ist eigentlich für mich eher so ein Modebegriff, weil es einfach nur eine große Ansammlung an Daten.
34	Interviewerin: Ja und wenn Sie das Programm SAP R3 anscheinend schon nutzen, dann sind die Daten wahrscheinlich schon strukturiert hinterlegt?
35	Person 5: Ja, das ist so und sie werden ja auch. Naja, es wird gespeichert und abgelegt. Das ist so eine Tabelle Struktur und natürlich haben Sie da wirklich Unmengen an Daten.
36	Interviewerin: Dann geht's eigentlich schon zur nächsten Technologie, und zwar Blockchain. Ist das bei Ihnen scheint Thema oder können Sie sich vorstellen, dass es mal ein Thema wird bei Ihnen?

37	Person 5: Wir arbeiten aktuell mit der Sparkasse Bielefeld sogar zusammen an einem großen Blockchainprojekt und zwar geht es da um die Abwicklung von Dokumenten und Fracht-papieren für internationalen Warenverkehr. Das heißt Blockchain ist eine Plattform, an der Spediteure, Lieferanten und Kunden gemeinsam darauf zugreifen können und löst im Grunde sowas wie ein Akkreditiv ab, indem man Zahlungsverprechen, Zahlungsmittelungen ja eben hat, alle Papiere Dokumente, die Notfrachbriefe hinterlegen kann, wo alle gemeinsam drauf zugreifen können. Also ist auch Thema wird sicherlich kommen und wir sind damit in einer Pilotphase und bauen eben dieses Programm gemeinsam mit der Sparkasse mit auf.
38	Interviewerin: Wie machen Sie das jetzt mit den Frachtpapieren?
39	Person 5: Das geht alles. Es geht teilweise automatisch. Wir arbeiten mit, auch wieder da mit einem Programm zusammen und das geht alles über, also automatisch. Diese Papierabwicklung läuft teilweise immer noch als normales Dokument, wird aber auch schon verschickt über einen Datensatz. Da machen wir auch beides, ziehen also Meldung mit Zoll und Papier und sowas. Das geht alles schon auch elektronisch.
40	Interviewerin: Ist das für Sie eine Erleichterung?
41	Person 5: Ja klar, auf jeden Fall. Also alles in dieser Form bei. Es spart einfach Zeit. Es geht einfach wesentlich schneller. Also diese hin und her Schickerei erspart man sich dadurch. Also jeder kann sofort die Daten einsehen. Und das ist natürlich der große Gewinn dieser Digitalisierung.
42	Interviewerin: Wie stehen Sie dann zu dem Thema Blockchain? Ich meine, Sie machen das ja teilweise schon digitalisiert. Finden Sie, dass es eine Erleichterung, wenn Blockchain eingeführt wird?
43	Person 5: Ja. Absolut, weil es einfach dieser zeitliche Faktor. Man muss sich vorstellen, dass man einfach länderübergreifend, innerhalb von Sekunden oder zumindest innerhalb von Minuten Daten austauscht und auch informell Austausch. Das heißt auch wirklich, dass man eben halt auch mit Behörden Daten austauschen kann, was sonst vielleicht mal eine Woche dauert. Ja, das ist einfach dieser zeitliche Faktor. Der ist einfach, ja goldwert.
44	Interviewerin: Ja, das glaube ich. Dann springe ich schon zur nächsten Technologie. Und zwar Cloud Computing. Benutzen Sie das schon zurzeit?
45	Person 5: Ja, ja, haben wir auch angefangen. Nutzen wir auch schon, allerdings erst eher für Rechnungswesen. Ich spreche jetzt vom Rechnungswesen, eher nur in der Datenablage, noch nicht in Programmen. Für die Datenablage schon und ich meine, wir nutzen das Microsoft Office Paket komplett. Da sind natürlich auch solche Dinge bei wie Themen SharePoint. Das wird natürlich alles genutzt, aber wir haben es auch speziell für die Datenablage. Also ich kann schon meine Daten, sondern meine Daten in der Cloud und kann von allen Geräten auch dort drauf zugreifen. Was natürlich auch eine große Erleichterung ist.
46	Interviewerin: Ja vieles ist echt ein Effizienzgewinn, Zeitersparnis.
47	Person 5: Wenn man sich vorstellt im Rechnungswesen, dass man früher wirklich eine ganze Menge Ordner dar stehen hatte und wirklich nur im Grunde nur auf Papier angewiesen war, was man dann durchblättern musste, ist das natürlich schon ein Riesenmeilenstein.
48	Interviewerin: Ja, das glaube ich Ihnen sofort. Dann springe ich zur nächsten Technologie und zwar künstliche Intelligenz.

Appendices

49	Person 5: Ja, ist im Grunde diese Rechnungserfassung ist das im Grunde, weil so ein OCR zähle ich da schon mit zu. Das ist im Grunde künstliche Intelligenz, weil diese Programme lesen, wirklich ein Beleg aus und sind auch in der Lage zu lernen und Daten selbstständig zu verarbeiten. und das zähle ich schon zu künstlicher Intelligenz. Also wenn ein System allein arbeiten kann und lernt, also man kann ein Programm auch trainieren, dann ist das durchaus schon künstliche Intelligenz.
50	Interviewerin: Ist es denn so, dass es auch noch in anderen Feldern eine Rolle spielen könnte oder als in anderen Aufgabenfelder?
51	Person 5: Ja, könnte ich mir schon vorstellen, könnte ich mir vorstellen. Aber das ist natürlich noch ein Prozess, der ein bisschen dauern wird. Also diese wird mit anfangen mit sowas wie blind buchen. Also wenn wir genug Erfahrung gesammelt haben mit diesem beispielsweise Rechnungseingangsprogramm, dann werden wir auch blind buchen. Das heißt also, dass da wirklich keiner mehr drüber guckt. Das ist so die nächste Steigerung von dieser Form und dann wird es sicherlich auch noch andere Bereiche geben, wo man künstliche Intelligenz einsetzen wird. Aber ich denke, das ist noch ein kleiner Prozess, bis wir da hinkommen.
52	Interviewerin: Das heißt, zurzeit, wenn die Eingangsrechnung dann erfasst wird, wird schon ein Buchungssatz vorgeschlagen, aber es schaut noch niemand drüber.
53	Person 5: Ja.
54	Interviewerin: Und wie zufrieden sind Sie mit der Auswertung? Also wie gut klappt das schon?
55	Person 5: Das klappt schon sehr gut. Also wir haben stückweise angefangen und bauen das langsam auf. Aber er wird erst Anfang Juli angefangen haben und wir sind halt mit einem bestimmten Teil nur angefangen und nehmen also quasi alle 14 Tage neue Lieferanten dazu. Und es klappt wirklich, wirklich sehr gut. Allerdings, wie gesagt, in manchen Sachen n stoßen wir einfach wirklich an Grenzen. Da muss wirklich noch nachgearbeitet werden. Aber es gibt einfach Belege, also ich sage immer so gut, wenn man schon gut etwas rein gibt, dann kommt auch etwas Gutes raus. Und wenn man natürlich von vorne her die Information nicht ganz so optimal fassen kann über die Belege, dann ist natürlich das Ergebnis auch schlechter.
56	Interviewerin: Ja, das ist halt auch wahrscheinlich sehr abhängig vom Lieferanten.
57	Person 5: Einfach der Aufbau von diesen Datensätzen. Das sind ja Datensätzen. Der ist schon elementar.
58	Interviewerin: Wünschen Sie sich dafür, dass es eine einheitliche Linie dafür gibt Rechnungen so aufgebaut sind, so ähnlich wie X Rechnungen, zum Beispiel?
59	Person 5: Ja, wobei ich nicht davon überzeugt bin, dass es wieder aufwärts. Eine Sache, dass das, dass man das flächendeckend einfach hinbekommt. Das ist halt sehr schwierig und wir arbeiten nicht nur mit inländischen Unternehmen zusammen, sondern auch mit ausländischen. Da stoßen sie dann schon wieder an die nächste Hürde. Weil dazu müsste es zumindest europaweit einheitlich sein und auch das kriegen sie einfach nicht hin, weil da einfach zu viele Branchen zusammenkommen. Es gibt sicherlich die Industrieunternehmen, die sehr gut arbeiten, die natürlich auch mit diesen Technologien schon lange arbeiten und dann gibt es aber auch wieder kleine Unternehmen, Einzelunternehmen, die gar nicht die Chance haben oder gar nicht die Möglichkeit haben, sich technisch so aufzustellen, dass das so einwandfrei läuft. Und ich glaube, das ist so ein bisschen die größere Hürde. Also das kriegen Sie gar nicht flächendeckend hin.
60	Interviewerin: Dann kommen wir zur letzten Technologigie, Robotic Process Automation. Ist das schon bei Ihnen gerade ein Thema?

Appendices

61	Person 5: Nein.
62	Interviewerin: Das heißt, wie.
63	Person 5: Wird sie zumindest mit dem Rechnungswesen nicht im Rechnungswesen? Nein, nicht im Rechnungswesen, mir ist das durchaus bekannt. Aber auch wer da aus der Automatisierung im technischen Bereich.
64	Interviewerin: Ja, okay.
65	Person 5: Also bei uns noch nicht.
66	Interviewerin: Aber könnten Sie sich vorstellen, das irgendwie zu implementieren? Gerade jetzt vielleicht mit den Buchungen, dass man das versucht, dort einzusetzen?
67	Person 5: Ja, ja, wird sicherlich auch irgendwann kommen. Also ich glaube schon, dass sich diese ganzen Prozesse auch im Büro noch sehr verändern werden. Also wir werden wissen, denke ich mal, auch noch relativ am Anfang von vor der Digitalisierung. Also bei uns. Wir haben zwar schon sehr viele Prozesse, die zwar digital sind, aber eben halt noch nicht digital automatisiert. Ja, und das ist so ein bisschen der Unterschied. Also digital ja, nur automatisiert halt noch nicht so sehr viel. Ja, das und das wird sich sicherlich noch im Laufe der Jahre etwas ändern.
68	Interviewerin: Okay, dann wollte ich fragen, ob Ihnen vielleicht weitere Technologien einfallen, die Sie als relevant empfinden für Ihre Arbeit, über die wir gerade nicht gesprochen haben?
69	Person 5: Naja, es gibt schon noch mehr Dinge. z.B. gibt es noch etwas, was mir persönlich auch ein bisschen am Herzen liegt. Das sind solche Dinge, wie man z.B. Daten aufnehmen kann, beispielsweise bei so einer Inventarisierung. Das kann man auch im Rechnungswesen machen über Barcode und Scanner und gibt dann einfach Daten mit und kann sich dann z.B. ein Inventar aufbauen und das sind solche Technologien, die wir in Zukunft sicherlich auch nutzen werden, dass nicht mehr jeder mal rumgeht und irgendwie sein Inventar manuell aufnimmt, sondern wirklich dann einfach nur noch ein Scanner dranhängen und das Ganze ist ja dokumentiert und kann automatisch verarbeitet werden. Das sind solche Dinge, die für mich dazugehören und dann wiederum diese Sachen, diese Informationen miteinander zu verknüpfen, indem man dann halt gleich schon wieder die Brücke zur Rechnung schlägt und die Informationen aus der Rechnung z.B. ausliest und gleich wieder in ein Inventar Verzeichnis reinpackt. Also diese Verknüpfungen der Daten. Also noch eine stärkere Verknüpfung der Daten. Ich glaube, das wird in Zukunft auch noch weiter voranschreiten.
70	Interviewerin: Denken Sie, dass das bei Ihnen jetzt in den nächsten Jahren technisch möglich ist?
71	Person 5: Ja definitiv.
72	Interviewerin: Wer ist also mit wem oder wie wird das dann besprochen bei Ihnen, dass das jetzt ein Thema ist? Also versucht man das? Gibt es da intern Leute, die diesen Prozess anstoßen oder sucht man sich da bei Ihnen jetzt externe Dienstleister, die Ihnen helfen und das mit Ihnen durchführen?
73	Person 5: Sowohl als auch. Also es gibt insgesamt diese Unternehmenskultur bei uns ist schon sehr digital aufgestellt und digitale Prozesse werden natürlich gerne gesehen und auch gefördert und neue Ideen werden aufgenommen. Man informiert sich die Fachabteilungen insgesamt mit der EDV, mit der Unternehmensleitung und wir haben eigene Abteilung, die diese Prozesse auch begleiten. Und ja, das sieht man eigentlich sehr offen. Also dem Ganzen steht man wirklich sehr, sehr offen gegenüber und das wird auch gefördert.
74	Interviewerin: Auch unter den Mitarbeitern sind da alle offen, diese Veränderungen anzunehmen?

75	<p>Person 5: Also im Großen und Ganzen würde ich sagen, das sind eigentlich alle Mitarbeiter offen, weil es einfach gelebte Unternehmenskultur ist. Und wenn man da auch so ein bisschen die Angst vornimmt, dass man auch den Mitarbeitern zeigt, dass sie dadurch nicht unbedingt überflüssig werden, sondern einfach nur andere Tätigkeiten machen. Also beste Beispiel jetzt auch hier die Einführung von dieser Rechnungsverarbeitung. Alle haben irgendwie gedacht, jetzt haben wir weniger zu tun. Nein, es ist einfach nur erstmal ein anderes Arbeiten und auch die Zeit, die frei bleiben kann, anders genutzt werden. Also für wieder neue Verbesserungen und neue Projekte. Also ich glaube bei uns die Mitarbeiter sehr gut abgeholt, dass da diese großen Schwierigkeiten nicht bestehen.</p>
76	<p>Interviewerin: Welche hinein Aufgabenfelder haben sich da eventuell schon kriert oder wo denken Sie, dass jetzt neue Aufgaben entstehen können für Ihre Mitarbeiter im Finanz- und Rechnungswesen?</p>
77	<p>Person 5: Die Prozesse gehen halt weiter. Die Arbeit an sich ändert sich also, wenn man sich überlegt. Wir kommen ohne zwei Bildschirme im Grunde schon gar nicht mehr aus, weil auch diese Technologie von diesen Programmen erfordert einfach auch eine andere Sichtweise Sie haben kein Stück Papier mehr in die Hand, sondern sie haben jetzt zwei Bildschirme, auf denen die Dinge miteinander vergleichen und die Möglichkeit, etwas zu optimieren. Die ist einfach irgendwo immer da und die Daten an sich werden ja immer mehr, aber wir sind ein expandierendes Unternehmen. Ich meine, wir wachsen immer noch mehr und insofern haben wir genug Potenzial zur Verfügung.</p>
78	<p>Interviewerin: Ja, das heißt auch, dass man wahrscheinlich das am Mitarbeiter/in in weniger Zeit?</p>
79	<p>Person 5: Definitiv.</p>
80	<p>Interviewerin: Da ist auch meine nächste Frage. Und das knüpft eigentlich an. Also in welcher Hinsicht hat sich der Einsatz von digitalen Technologien auf Ihre Arbeit ausgewirkt? Haben Sie das Gefühl, dass sich die Qualität Ihrer Arbeit verändert hat, wenn verschlechtert bzw. verbessert? Und wenn ja, inwiefern?</p>
81	<p>Person 5: Verbessert definitiv, indem in dem Punkt Zeit also. Das ist schon viel. Es ist natürlich einfach zeitsparender und natürlich auch die Möglichkeit, eben viele Daten, große Daten zu verarbeiten, abzurufen, zu archivieren. Das ist natürlich ein Riesenvorteil. Nachteil muss ich ganz ehrlich sagen, sehe ich eigentlich gar nicht. Gut, vielleicht ist es manchmal ein etwas anderer Blick, ob man auf einem Stück Papier guckt oder man guckt nur ein Bildschirm und man merkt natürlich auch, wenn mal kein Strom da ist, auch keine Technologie und man kann nichts machen, sondern ist schon sehr abhängig von der Elektronik. Also das ist vielleicht auch mal als Nachteil zu erwähnen. Wenn mal ein Programm nicht funktioniert, dann kann man eigentlich schon kaum noch arbeiten. Ja, also da ist man wirklich angewiesen, aber ansonsten sehe ich eigentlich keinen Nachteil. Nein, eigentlich nur Vorteile.</p>
82	<p>Interviewerin: Inwiefern hat sich die COVID-19 Pandemie auf ihre Arbeit ausgewirkt? Jetzt auch mit dem digitalen Arbeiten Homeoffice?</p>
83	<p>Person 5: Ja, es hat gut geklappt, war natürlich eine Umstellung für alle und erforderte ein wenig mehr Organisation, weil natürlich ihr bis dato ja auch noch sehr belegmäßig unterwegs waren, also im Rechnungswesen wir haben schon eine ganze Menge Belege und selbst diese Technologie, dass man eben halt sagt beim buchen beispielsweise kommt ein Barcode raus. Nicht jeder hat den Barcodedrucker mit nach Hause genommen und hatte den im Homeoffice. Das heißt also, man hat zu Hause gearbeitet und hat zuhause auch gebucht, ist dann ins Büro gekommen und muss dann natürlich im Büro erst mal die Barcodes auf die Belege kleben, was natürlich irgendwo auch so ein bisschen umständlich ist und natürlich auch einen andere Ablauf hervorgerufen hat. Letztendlich haben wir natürlich auch gemerkt, dass wir eben halt mit der Digitalisierung auch noch Potenzial nach oben offen haben und händeringend haben wir auf die Implementierung von der Rechnungseingangsoftware gewartet.</p>

	<p>Das war eigentlich schon viel früher geplant, hat sich natürlich jetzt auch durch COVID etwas hingezogen und wäre da, wenn wir es bis dahin schon besser am Laufen gehabt hätten, sicherlich auch noch eine Erleichterung gewesen. Weil natürlich, da der Zeitfaktor einfach auch eine große Rolle gespielt hat. Wenn die Rechnung elektronisch eingegangen wäre und man hätte sie elektronisch zum prüfen schon verschicken können, wäre das natürlich viel einfacher gewesen. Also so war das eine oder andere ein bisschen umständlicher. Hat eben halt eben aufgezeigt, wie wichtig es ist, dass wir in der heutigen Zeit einfach, wenn wir im Homeoffice arbeiten wollen, auch digital unterwegs sind. Ja, und das haben also alle gemerkt und alle auch zu schätzen gelernt, dass es eben halt wichtig ist und ich glaube, das hat einen großen Sprung nach vorne getan, dass man in dem Bereich wirklich auch noch digitaler geworden ist, weil einfach diese Notwendigkeit da war, eben Sicherheit auch auf diese Gegebenheiten einzustellen, auch im Homeoffice. Und das zeigt gerade für auch so für die typischen Buchhalter, wie ich sie mal nenne, die vielleicht da noch gerne an ihrem Schreibtisch mit dem Papier arbeiten, auch gemerkt haben, dass sie sich einfach ein bisschen umstellen müssen. Das macht die Digitalisierung an sich wesentlich einfacher. Mittlerweile ja. Da muss der Mitarbeiter oder die Mitarbeiter auch sehr offen dafür sein, um diesen Prozess anzunehmen.</p>
84	<p>Interviewerin: Dann knüpft meine Frage auch eigentlich fast daran an. Inwiefern ist die Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsprüfungskanzlei mit der Sie arbeiten digital?</p>
85	<p>Person 5: Ja, das ist. Da haben wir jetzt auch zwei Jahres Abschlussprüfung schon bereits eigentlich voll digital durchgeführt, heißt natürlich, wir tauschen unsere Daten digital aus. Das machen wir ja auch über Teams. Also in Teams haben wir quasi gemeinsame Ordner angelegt, auf die wir beide zugreifen die Wirtschaftsprüfer und wir unterlegen wir gegenseitig unsere Dokumente und so kommen dann auch, erfolgt der Austausch eigentlich im Grunde nur digital. Ja, zwischendurch macht man mal eine Telefonkonferenz oder eine Videokonferenz und geht auch.</p>
86	<p>Interviewerin: Wie empfinden Sie das? Was gefällt Ihnen besser, das vor Ort arbeiten oder das Digitale?</p>
87	<p>Person 5: Also für die für die Persönlichkeit ist natürlich, dass das vor Ort Arbeiten unersetzlich. Es ist natürlich schon was anderes, wenn man sich gegenüber sitzt und gegenüber miteinander spricht, als wenn man sich nur telefonisch oder per Videocall austauscht. Für die Arbeit, muss ich ganz ehrlich sagen, fand ich das eigentlich sehr gut, weil man im Grunde diese Dinge abarbeiten konnte und hat sie einfach gegenseitig ausgetauscht. Das es einfach diese einfache Handhabung ist, dass man eben halt manchmal hat. Sich als früher hat man das jetzt ein bisschen hin und hergeschickt. Wir haben das jetzt seit drei Jahren. Seit drei Jahren tausche ich mich digital mit den Wirtschaftsprüfern sowieso auch aus. Auch als sie noch hier vor Ort waren, haben wir eine elektronische Ablage gemacht. Ich finde das sehr gut, weil es die Sache einfach über sie auch übersichtlicher macht. Wir haben also eine Struktur drin wie nach einer Bilanz halt. So, und da kann man alles ablegen. Jeder weiß Bescheid. Es hat einfach insgesamt einfacher.</p>
88	<p>Interviewerin: Das stimmt. Und wahrscheinlich auch im Vorfeld schon vor der Prüfung, sie wissen ja jedes Jahr aufs Neue, welche Dokumente am Anfang gebraucht werden.</p>
89	<p>Person 5: Klar, ja. Und welche Dateien, und wenn man schon ein bisschen länger miteinander arbeitet, dann weiß man auch, was was benötigt wird. Und dann ist das schon klar. Man kann das andere ein bisschen anders vorbereiten auch.</p>
90	<p>Interviewerin: Ja super, dann würde ich eigentlich auch schon Schlußteil kommen. Und zwar zu den Chancen und Risiken. Welche Chancen sehen Sie für die Automatisierung und die Digitalisierung im Rechnungswesen bzw. Finanzwesen?</p>

91	Person 5: Da wir ja sowieso schon angefangen haben, da wir sowieso schon angefangen Chancen sehr groß. Und ich denke, es wird auch noch weitergehen. Wir sind noch lange nicht am Ende und es wird auch noch mehr digitale Automatisierung geben, da bin ich fest von überzeugt. Die Arbeit an sich wird sich verändern. Die Arbeit an sich wird sich noch viel mehr verändern, indem einfach der Mensch oder der Mitarbeiter ja noch Kontrollpunkte übernehmen wird oder dann einschreitet, wenn die Maschine irgendwo an ihre Grenzen stößt. Also es wird sich, denke ich, ein wenig umgestalten, dass man dann eher noch so spezielle Fälle selber machen muss, aber dass diese die Masse und das Allgemeine maschinell erledigt wird.
92	Interviewerin: Welche Technologie könnten Sie sich denn gut vorstellen? Gerade bei der ich weiß noch, wie ich das jetzt richtig sage was hat das mit der Schnittstellenverknüpfung? Sie meinten, dass Sie gerne möchten, dass die Programme einfach besser ineinandergreifen und zusammenarbeiten, das hatten Sie ja vorhin erwähnt.
93	Person 5: Naja, also bei uns ist z.B. noch Potenzial offen, indem Sie einfach sagen, dass so ein ganzer Ablauf, so ein ganzer Ablauf ist noch nicht komplett abgelegt, man muss einfach noch viel zu viel in unterschiedlichen Bereichen gucken und suchen. Das man eigentlich eher auf Knopfdruck sagen wir mal von der Bestellung bis zur Auslieferung über Fracht, Belege und Nachweise, Anlieferzeitpunkte usw. eher auf Knopfdruck dahin kommt. Also da sind wir noch ein bisschen von entfernt. Wir kriegen zwar alle Informationen, aber noch nicht ganz optimal auf einem Blick zusammen. Das sind so Punkte. Das könnte ich mir noch sehr gut vorstellen und eben natürlich auch, weiterhin noch der Austausch. Also ich meine, wir sind ja schon sehr elektronisch unterwegs, aber es gibt ja immer noch ein paar Sachen, die halt noch sehr manuell laufen, da glaub ich, wird es noch sehr hingehen. Das wird also auch noch digital automatisiert werden.
94	Interviewerin: Welcher Prozesse fällt Ihnen da z.B. ein, der jetzt noch nicht manuell abläuft und wo Sie da eventuell mit einer digitalen Technologie einen großen Effizienzgewinn, aber auch generell einfach eine Erleichterung in Ihrem Arbeitsalltag haben könnten?
95	Person 5: Na, sind halt viele, auch viele Nachweise, wenn man sich überlegt, es geht ja irgendwo immer noch dieser alte Satz, keine Buchung ohne Beleg und sie buchen ja auch schon auch noch. Sie können im Grunde technisch können Sie in einem System buchen und haben aber noch nicht die wirkliche Ablage dahinter also aktuell ist es bei uns halt so, dass entweder mit der Hand oder irgendwie ein Ausdruck als Beleg Vorlage dient, den man eigentlich gar bräuchte. Also im Grunde könnte man eine Verknüpfung auch noch zwischen Excel, Word, Adobe oder egal wo machen, um zu sagen, dass es hier einen Beleg, den ich verbuche, weil wir sprechen immer von Rechnungen. Die sind halt digital da. Aber es gibt ja nicht nur Rechnungen als Belege, sondern es gibt ja noch viel, viel mehr und wenn ich jetzt an reine, nehmen wir mal das Beispiel eine reine Sachkontenumbuchung oder so. Die schreibe ich aktuell auf dem Zettel auf und mache sie nicht einfach so, weil dazu hätte ich keinen Beleg und das ist nur ein bisschen das, was noch fehlt, dass man eben halt auch einfach da sagen kann Ich brauche das jetzt und packe da irgendwie zwei, drei Dateien hinter und dann ist das mein Nachweis für diese Buchung, dass es auch halt vom steuerrechtlich anerkannt ist.
96	Interviewerin: Also das ist eigentlich das Problem, das rechtlich nicht anerkannt ist?
97	Person 5: Ja, genau, aber auch da sind noch ein paar Dinge, wo sich natürlich auch diese Anforderungen noch ein bisschen ändern müssen, dass man sagt, man geht noch viel mehr auf elektronische Belege. Bei den Rechnungen ist man schon dabei, bei den Rechnungen oder bei Lohn und Gehaltsabrechnung oder bei Steuererklärungen. Das ist eine wunderbare elektronisch, aber es gibt halt noch viele kleine Belege dazwischen, die eben halt noch nicht so elektronisch sind.
98	Interviewerin: Dann eigentlich schon zum letzten Punkt, zu den Risiken. Welche Risiken sehen Sie für die Automatisierung und für die Digitalisierung im Finanz- und Rechnungswesen?

Appendices

99	Person 5: Risiko sehe ich eigentlich nur in dem Verständnis dafür. Also man darf sich nicht vertun und meinen, digitale Automatisierung heißt das läuft alles auf Knopfdruck. Das ist halt nicht der Fall. Da darf man sich nicht vertun und man muss auch wissen, dass es gewisse Grenzen gibt, dass eben halt nicht alles automatisch geht. Also das ist, finde ich, dass das größte Risiko dabei, dass viele glauben, das geht jetzt halt auch wirklich alles automatisch. Natürlich gehen also Standards lassen sich ganz einfach automatisieren, aber es gibt halt immer noch die Ausnahmen, wo man immer noch jemanden braucht, der sich dann auch gut darum kümmern kann.
100	Interviewerin: Welche Aufgaben sind das, die jetzt nicht automatisiert werden könnten aus ihrer Sicht?
101	Person 5: Immer noch. Wenn Sie jetzt, wenn Sie jetzt z.B. nehmen, Sie haben wirklich auch digitale Belege oder kriegen jetzt von Ihrem Lieferanten können Sie kein digitalen Beleg kriegen und dann brauchen sie immer noch jemanden der normalen Beleg erfassen kann. Also es gibt keine 100 Prozent, keine 100 Prozentquote gibt es einfach nicht. Wenn Sie mit Firmen sprechen, wie Sie wollen, erreicht niemand. Aber Sie sind ziemlich, wenn Sie über 80 Prozent kommen, sind sie sehr, sehr gut. Aber da bleibt halt immer noch etwas über und dafür brauchen Sie immer halt auch noch, dann vielleicht auch ein paar qualifiziertere Leute.
102	Interviewerin: Wie würden Sie Ihren Digitalisierungsgrad in Prozent erfassen?
103	Person 5: Was mir in meinem Kopf vorschwebt, würde ich ja vielleicht sagen. 60 Prozent.
104	Interviewerin: Aber da sind sie noch nicht, aber das könnte erreicht werden, die 60 Prozent?
105	Person 5: Also bei 60 Prozent denke ich mir, sind wir insgesamt so schon. Also glaube ich schon. Ja, möchte ich sagen.
106	Interviewerin: Das ist ein Riesenerfolg oder eine riesige Erleichterung, dass man das so hat. Ja super, dann war's das eigentlich auch. Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben!

Declaration of authorship

I hereby certify that the thesis I am submitting is entirely my own original work except where otherwise indicated. I am aware of the University's regulations concerning plagiarism, including those regulations concerning disciplinary actions that may result from plagiarism. Any use of the works of any other author, in any form, is properly acknowledged at their point of use.

3rd of September 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G. J. H.', written over a horizontal line.