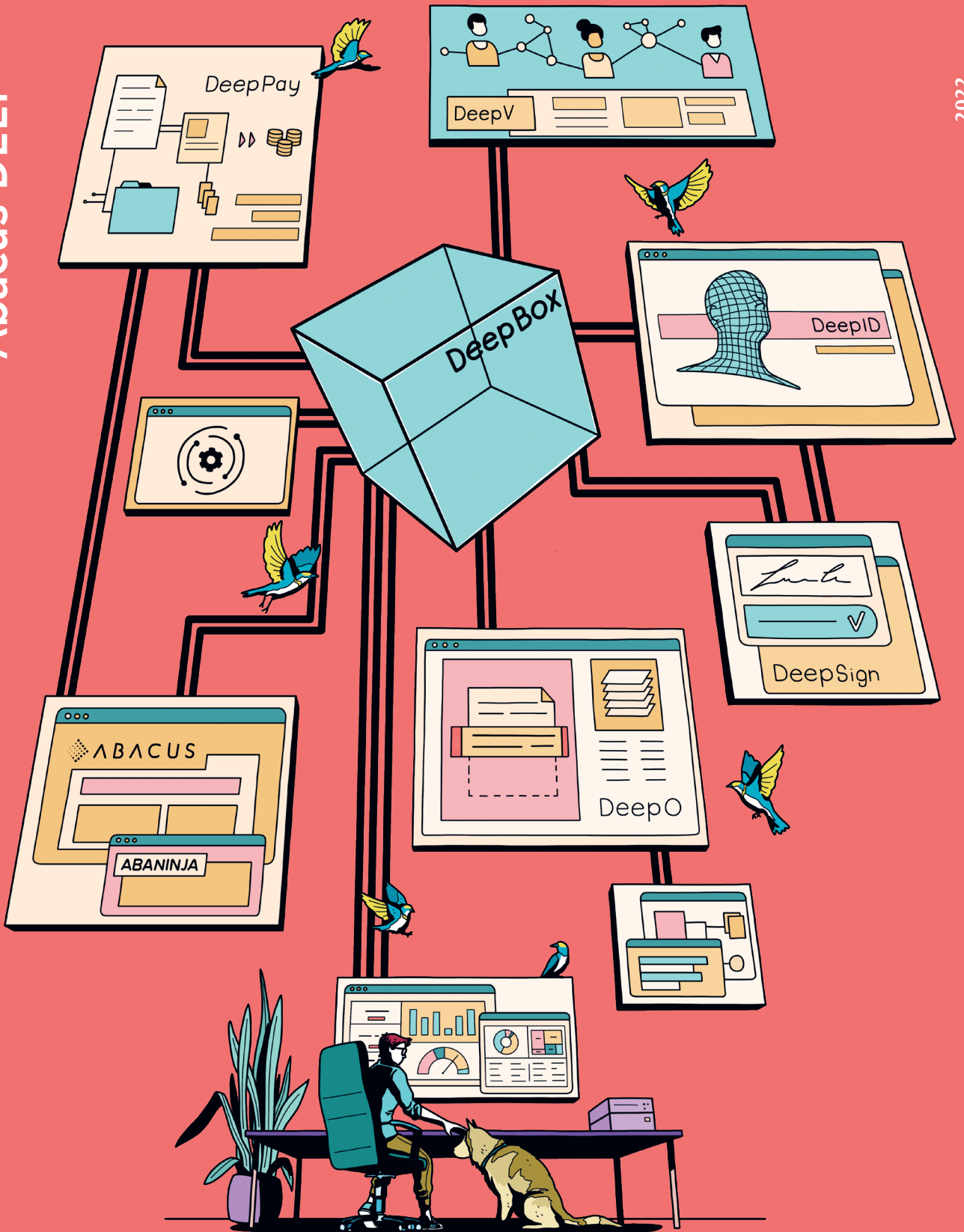


PAGES

Abacus DEEP

2022





Seite 4 – Im Gespräch



Augmented Intelligence unterstützt den Menschen, aber ersetzt ihn nicht

Professorin Mascha Kurpicz-Briki
Dozentin für Data Engineering am Institute for Data Applications and Security IDAS der Berner Fachhochschule

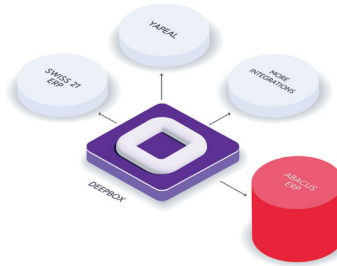
Seite 14 – Im Gespräch



«Die Art und Weise, wie wir arbeiten, wird sich verändern»

Kevin Forster, COO DeepCloud AG

Seite 9 – Im Gespräch



Plattform für den automatischen Dokumentenaustausch in der Cloud

Claudio Hintermann, CEO Abacus Research AG

Seite 18 – Deep-Technologien

Skalierbar, intelligent, sicher

Die Dienste der DeepCloud AG im Fokus

Seite 20 – DeepSign



DeepSign: der neueste Service im DeepCloud-Ökosystem

Die rechtskonforme Lösung zum Unterzeichnen, Speichern und Verarbeiten von Dokumenten

Seite 24 – Deep-Technologien



Deep-Technologien eröffnen neue Möglichkeiten im Abacus ERP

Integration ins Abacus ERP

Seite 28 – Im Gespräch



«Mit DeepBox profitieren unsere Treuhandkunden von unseren digitalen Dienstleistungen»

DeepBox ermöglicht die intelligente Dokumentenverwaltung

Seite 32 – Deep-Technologien

Deep-Technologien erleichtern die Arbeit

Kunden haben das Wort

Seite 36 – Im Gespräch



«Datenschutz ist kein Sprint, es ist ein Marathon»

Andrea Tams, Senior Legal Counsel und Datenschutzbeauftragte für die Abacus Unternehmen

Mit Abacus DEEP auf die nächste Digitalisierungsstufe

Geschätzte Leserin
Geschätzter Leser



Erlauben Sie mir, einleitend einige Fragen zu stellen: Wie versenden Sie die Lohnabrechnungen, verarbeiten Kreditorenbelege und Spesen oder verschicken Rechnungen? Wie unterschreiben Sie Ihre (Arbeits-)Verträge oder Auftragsbestätigungen? Und auf welche Weise stellen Sie Ihrer Geschäftsleitung Finanzdaten zur Verfügung?

Setzen Sie auf Abacus DEEP – die fünfte Generation der Abacus Business Software. Damit haben Sie als Kunde die Gewähr, dass Ihr ERP auf dem neuesten Stand der Technik ist und Sie deshalb alle meine Fragen mit «digital» und nicht mit «auf Papier» beantworten können.

Mit der Gründung der Abacus Tochterfirma DeepCloud vor zwei Jahren haben wir uns die Aufgabe gestellt, die Digitalisierung auch bei komplexen Anwendungsbereichen wie dem Dokumentenaustausch, den digitalen Signaturen, der Belegerkennung und bei Zahlungen mit Hilfe der Künstlichen Intelligenz (KI) sowie via Blockchain voranzutreiben.

Bahnbrechend dabei ist nicht nur unsere Technik, sondern auch das Angebot. So stellt DeepCloud die neuen Deep-Technologien auch anderen Softwareherstellern respektive Marktteilnehmern zur Verfügung. Damit lassen sich unter anderem Synergien zwischen öffentlichen Verwaltungen und Energieversorgern erzielen – dies beispielsweise durch das Erstellen digitaler Signaturen mit DeepSign. Denn das wird nun nicht mehr ausschliesslich in der Abacus Business Software bewerkstelligt, sondern auch in Softwarelösungen wie innosolvcity, innosolvenenergy und CMI Axioma, die allesamt von anderen Herstellern als Abacus stammen.

Im Namen des Pages-Teams wünsche ich Ihnen eine spannende Lektüre mit der Ausgabe 2022 in der Absicht, Sie auf den folgenden Seiten genügend zu inspirieren, auch in Ihrem Unternehmen die nächsten Schritte bei der Digitalisierung in Angriff zu nehmen.

Martin Riedener
CSO DeepCloud AG
Partner Abacus Research AG





Augmented Intelligence unterstützt den Menschen, aber ersetzt ihn nicht

IT-Professorin Mascha Kurpicz-Briki mit dem Spezialgebiet Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen erläutert im diesjährigen Pages-Gespräch, worin der Reiz und die Grenzen der Künstlichen Intelligenz liegen, und erklärt Grundtendenzen ihres Forschungsgegenstands.

Pages: Was sind Ihre wissenschaftlichen Schwerpunkte und Forschungsprojekte?

Prof. Dr. Mascha Kurpicz-Briki: Ich verfolge in meiner Forschung primär zwei Themen: Einerseits Fairness bei der Künstlichen Intelligenz (KI), vor allem in Bezug auf Textverarbeitung und insbesondere sogenannte Sprachmodelle, die häufig bei solcher Software zum Einsatz kommen. Systeme können Fehler machen. Erstens, weil sie falsch programmiert wurden, oder zweitens, weil sie auf einseitigem und veraltetem Datenmaterial basieren. Wegen Fehleranfälligkeiten der Systeme folgen mein Team und ich dem Ansatz, dass die Rolle der KI neu überdacht werden muss. Wir verwenden deshalb lieber den Begriff «Augmented Intelligence» statt KI. Der Computer soll dem Menschen als Werkzeug dienen, die menschliche Intelligenz erweitern, jedoch nicht ersetzen.

Könnten Sie das näher erläutern?

Will man die Sprache automatisch verarbeiten, müssen sich Wörter in Zahlen umwandeln und in sogenannten Wortvektoren codieren lassen,

«KI hat das Potenzial, unseren Arbeitsalltag markant zu verändern. Repetitive Aufgaben lassen sich damit wesentlich vereinfachen.»

Prof. Dr. Mascha Kurpicz-Briki

um computerlesbar zu werden. Damit lässt sich eine Bedeutung eines Wortes abstrakt darstellen. Dabei kommen neuronale Netze zur Anwendung. Das sind der Funktionsweise des menschlichen Gehirns nachempfundene Systeme, die für maschinelles Lernen und bei KI genutzt werden. Damit werden Datenquellen wie Bilder, Geräusche, Tabellen und Texte interpretiert, woraus sich Informationen oder Muster extrahieren lassen, um sie etwa für Vorhersagen auf unbekannte Daten anzuwenden. Neuronale Netzwerke können unter-

schiedlich komplex aufgebaut sein, weisen im Wesentlichen aber die Strukturen gerichteter Graphen auf. Das bei Wörtern zum Einsatz kommende Verfahren des sogenannten «Word Embedding» dient dazu, den Bezug zweier Wörter mit Hilfe mathematischer Operationen aufzuzeigen. Dabei geht es darum, ob sie eine ähnliche Bedeutung aufweisen oder nicht.

Wie meinen Sie das konkret?

Sind die Bezeichnungen «Hund» und «Katze» in einem mehrdimensionalen Vektorraum dargestellt, sollten sie näher zueinander positioniert sein als etwa zum Wort «Gewitter». Mit diesem Verfahren lassen sich grosse Textmengen in Wörterbuchvektoren umwandeln und direkt zueinander in Beziehung setzen.

Was hat man davon?

Man kann noch einen Schritt weiter gehen, indem man den Kontext eines Wortes mit einbezieht, so dass Texte effizient weiterverarbeitet werden. Anschliessend lassen sich beispielsweise in einer Chatbox-Anwendung automatische Antworten auf verschiedenste Fragen generieren und mit

«Beim Thema Fairness untersuchen wir, wie gesellschaftliche Stereotypen in mathematischen Modellen zum Zug kommen und was man dagegen tun kann.»

Prof. Dr. Mascha Kurpicz-Briki



Hilfe der sogenannten Sentimentanalyse automatisch herausfinden, ob ein Begriff oder ein Ding von einem Dritten positiv oder negativ wahrgenommen wird.

Was sind die grundlegenden Probleme für den Einsatz von KI?

Häufig wird beim Einsatz von KI fälschlicherweise angenommen, dass der Mensch durch sie ersetzt wird. Dies sollte aber nur dann der Fall sein, wenn grosse Mengen von Daten automatisch verarbeitet und ausgewertet werden. Dies ist jedoch in den allermeisten Fällen nicht erstrebenswert, zumal die Kompetenz des Menschen im Gegensatz zur Maschine in seinem Urteilsvermögen liegt. Soll die Intelligenz eines Systems den Menschen

in seiner täglichen Arbeit unterstützen, sprechen wir daher lieber von «Augmented Intelligence».

Ist denn KI überhaupt intelligent?

Der Begriff KI wird sehr weit verwendet. Ursprünglich war es das Ziel, Computerprogramme zu entwickeln, um den Menschen Aufgaben abzunehmen, die Intelligenz erfordern und nicht nur repetitiv sind. Im Gegensatz zu einem traditionellen Algorithmus, der eine bestimmte Reihe von Regeln abarbeitet, ist die Funktionsweise von KI tatsächlich anders. Sie basiert auf einer so grossen Datenmenge, dass sie Entscheide über neue, unbekannte Daten treffen kann.

Was ist KI, was kann sie und was nicht?

KI ist ein Teilgebiet der Informatik. Inspiriert von den menschlichen kognitiven Fähigkeiten, extrahiert sie Informationen aus Eingabedaten, die sie analysiert beziehungsweise klassifiziert. Diese Intelligenz kann auf programmierten Abläufen basieren oder durch maschinelles Lernen erzeugt werden. Wenn von KI gesprochen wird, ist meistens Letzteres gemeint. Aufgrund zunehmender Verfügbarkeit von grossen Datenmengen und immer besserer Rechenleistungen hat der Bereich des maschinellen Lernens in den vergangenen Jahren grosse Fortschritte gemacht. Ein intelligenter Algorithmus lernt durch Wiederholung, selbstständig eine Aufgabe zu erfüllen. Das

bedeutet, dass der Lösungsweg nicht initial modelliert ist, wie es bei herkömmlichen Algorithmen der Fall ist. Die Maschine lernt selbstständig, die Struktur der Daten zu erkennen.

Könnten wir auf neuronale Netze zurückkommen?

Neuronale Netze stellen ein Untergebiet des maschinellen Lernens dar. Diese Algorithmen zum automatischen Lernen sind, wie gesagt, ursprünglich von der Struktur des menschlichen Gehirns inspiriert. Analog zu diesem bestehen neuronale Netze aus mehreren Reihen von Knoten, die mit gewichteten Verbindungen untereinander vernetzt sind. Je nach Komplexität kann ein solches neuronales Netz unterschiedlich gross sein. Grundvoraussetzung für eine KI-Anwendung ist es, genügend Daten zur Verfügung zu haben. Sie wird trainiert, indem immer wieder andere Beispiele von Daten zur Verfügung gestellt werden. Durch diese Wiederholung lernt das neuronale Netz diese jedes Mal exakter einzuordnen, wobei es sich stetig verbessert. Das in den Lerndurchläufen erzeugte Modell wird dann auch auf Daten angewandt, welche die KI im Training noch nicht kennengelernt hat.

Was sind die Anwendungsgebiete des maschinellen Lernverfahrens?

Mit Hilfe industrieller Bildverarbeitungsalgorithmen können in Echtzeit optische Darstellungen erkannt und kategorisiert werden. Maschinelles Sehen kommt einerseits in der medizinischen Diagnostik zur Anwendung oder bei der Gesichtserkennung von Kamerabildern. Andererseits kann eine solche Technologie aber auch für die Übersetzung von handschriftlichen Zeichen in Druckschrift genutzt werden. Auch im Bereich des autonomen Fahrens ist eine automatische Bilderkennung sehr wichtig. Ausserdem wird Machine Learning bei der Interpretation von menschlicher Sprache angewendet. Beispielsweise ist dies bei Sprachassistenzsystemen für verbale Sprache der Fall. Geschriebener Text kann semantisch analysiert werden, was kontextbezogene Übersetzungsanwendungen ermöglicht oder Chatbots, die selbstständig Antworten generieren.

Auch Muster in Ereignisfolgen lassen sich erkennen, die durch ihre grosse Menge an Datenpunkten, Variablen und Abhängigkeiten für einen Menschen nicht wahrnehmbar wären. So kann eine KI Fehlermuster der Fahrzeugelektronik aus Daten erlernen und diese Anomalien mit dem Verhalten im Betrieb abgleichen. Bildmuster können auch als Informationsbasis für Optimierungen genutzt werden, in denen Prozessmodelle durch die Lernverfahren maschinell erzeugt werden, um eine optimierte Steuerung zu ermöglichen.

Ist KI in der Lage, unser Leben zu verändern?

KI hat das Potenzial, unseren Arbeitsalltag markant zu verändern. Repetitive Aufgaben lassen sich damit wesentlich vereinfachen. Andererseits kann ihr Einsatz unser Leben auch negativ prägen. Zahlreiche Beispiele haben bewiesen, dass KI diskriminieren kann wie etwa bei der automatischen Vorselektion von Bewerbungen. Dabei stammte in vielen Fällen das Datenmaterial aus alten Beständen, die eher Männer berücksichtigten, so dass Frauen häufig vollautomatisch sang- und klanglos aus den Traktanden fielen.

Damit kommen wir auf Ihren Forschungsbereich zu sprechen.

Ich verfolge in meiner Forschung primär zwei Hauptforschungsthemen: Es geht einerseits um Fairness. Konkret bedeutet das, dass Daten und Sprachmodelle, die häufig in Software-Anwendungen im Einsatz sind, ausgewogen und nicht diskriminierend sein sollen. Andererseits geht es im Bereich der klinischen Psychologie/Psychiatrie darum, neuartige Möglichkeiten bei der Diagnose von Burn-out-Patientinnen und -Patienten auf der sprachlichen Basis von Textanalysen zu finden.

Ist Fairness ein KI-Problem?

Das liegt an historischen Fakten, wie etwa, dass früher bei vielen pharmazeutischen Tests häufig Männer gegenüber Frauen vorgezogen wurden. Es lag an der Menstruation, dass Männer einfacher zu handeln waren. War das Medikament auf dem Markt, bewirkte es bei Frauen häufig nichts oder, im



schlimmsten Fall, es wirkte tödlich. Ein ebenfalls für Furore sorgendes Google-Gesichtsprogramm erkannte einen schwarzen Mann nicht als Menschen, sondern als Gorilla, da es ihn mangels Datensatz keiner Ethnie zuordnen konnte. Als Apple eine eigene Kreditkarte lancierte, hatte ein Algorithmus über Bezugslimiten zu entscheiden, war aber falsch programmiert. Wie Apple-Mitgründer Steve Wozniak über Twitter berichtete, habe er eine zehnmal höhere Kreditlimite bekommen als seine Frau, obwohl sie keine getrennten Konten führten.

Erforschen Sie solche Fehlannahmen im KI-Bereich?

Beim Thema Fairness untersuchen wir, wie gesellschaftliche Stereotypen in solchen mathematischen Modellen zum Zug kommen und was man dagegen tun kann. Dabei liess sich etwa zeigen, dass Wörter wie «Frau», «Tochter» oder «Mutter» in Sprachmodellen einen näheren Bezug haben zu «Familienwörtern» als zu «Karrierewörtern», was durchaus direkte Auswirkungen auf Stellenbewerbungen haben kann. Wohingegen männliche Wörter eher einen Bezug zu Karrierebegriffen aufweisen. In einem meiner Forschungsfelder versuche ich aufzuzeigen, wie man Gesellschaftssterotypen in Textsystemen messen kann. Dabei spielt der Begriff des Bias eine

grosse Rolle. Ein Bias respektive eine Verzerrung entsteht durch eine einseitige oder veraltete Datenerhebung, die zu fehlerhaften Ergebnissen einer Untersuchung führen kann. Studien haben gezeigt, dass Sprachmodelle mit Wortvektoren, bei denen inhaltlich ähnliche Wörter nahe beieinander sind, die auf grosse Textsammlungen trainiert wurden, Stereotype der Gesellschaft enthalten – einerseits auf Englisch, aber auch in anderen europäischen Sprachen wie Deutsch und Französisch. Solche Sprachmodelle werden oft zur automatischen Verarbeitung von Texten verwendet oder als Grundlage zur Entwicklung von KI-Software. Wenn aber KI über Menschen entscheidet, die Stereotype der Gesellschaft enthält oder gar verstärkt, kann es bei ihrem Einsatz zu einer starken und systematischen Diskriminierung kommen.

Wie helfen Sie sich aus dieser Patsche?

Letztendlich erinnern Deep Learning und KI an die Erziehung eines Kindes: Was es nicht weiss, das muss man ihm beibringen. Dies ist jedoch bei KI nicht immer möglich. Die Daten, mit denen KI trainiert werden, sind dabei selbst mit Vorurteilen behaftet. Deshalb ist eine Lösung sehr herausfordernd, einerseits aufgrund der schwierigen Definition von Fairness und anderer-

«Wenn KI die Stereotype der Gesellschaft enthält oder gar verstärkt, kann es bei ihrem Einsatz zu einer starken und systematischen Diskriminierung kommen.»

Prof. Dr. Mascha Kurpicz-Briki

seits aufgrund der technischen Umsetzung, die noch in der Forschung steckt. Daher ist es wichtig, sich dieser Problematik bewusst zu sein, und die richtigen Fragen zu stellen. Dies sowohl bei der Wahl der Trainingsdaten als auch beim Einsatz der Software.

Die Zusammenarbeit von Mensch und Maschine muss neu definiert werden. KI soll eine Entscheidungshilfe sein, nicht aber Menschen ersetzen. Bei der Produktion schriftlicher Informationen ermöglicht KI unfassbare Chancen. Ohne menschliche Reflexion birgt sie jedoch auch die Gefahr, Stereotype zu reproduzieren und – was die Auswahl von Begrifflichkeiten zum Beispiel in Bezug auf Geschlecht und Ethnizität angeht – diskriminierend zu wirken.

Zum Schluss: Was können KI und maschinelles Lernen im Bereich ERP-Software im besten Fall bewirken?

Die neuen Technologien können eingesetzt werden, um etwa Informationen effizient zusammenzutragen und das Wichtigste zu extrahieren. Das erlaubt es, mehr Energie in interessantere Aufgaben zu investieren und weniger Zeit mit repetitiven Aufgaben zu verbringen. Sie ermöglichen es, Muster zu erkennen, die man mit verteilten Daten auf Anhieb gar nicht wahrnehmen könnte. Als Einsatzbereiche kann ich mir die automatisierte Überweisung und Buchhaltung in Echtzeit ebenso vorstellen wie dazugehörige Prognosen aus bisherigen Daten zu erstellen, Anwenderinnen und Anwender mit Chatbots zu unterstützen, das Einlesen

von Rechnungen zu automatisieren und Dokumente zu erkennen und zu klassifizieren.

Gibt es Beispiele von Diskriminierungen in diesem Anwendungsbereich?

Im HR-Bereich, insbesondere wenn Bewerbungen automatisiert vorselektioniert werden, besteht diese Gefahr. Weil viele Trainingsdaten vor allem Beispiele von Männern enthielten, konnte, vereinfacht gesagt, leicht gezeigt werden, dass etwa bei einem bekannten Tech-Unternehmen Frauen von der KI aussortiert wurden und deshalb wenig bis keine Chancen auf so ausgeschriebene Stellen hatten.

Sind das die Herausforderungen maschineller Intelligenz? Was sind ihre Grenzen?

Auch wenn dank solcher Beispiele immer mehr Bewusstsein für die Problematik entsteht, ist unsere Gesellschaft an einem Punkt angelangt, an dem wir festlegen müssen, was wir in der digitalisierten Welt als akzeptabel einstufen. Dazu gehört auch die Frage, welche Entscheide durch eine KI getroffen werden sollen. Kritisch ist auch die Datenaufbereitung. Oft wird der Aufwand, der dafür nötig ist, unterschätzt. Zu den gesellschaftlichen Herausforderungen zählt zudem die Akzeptanz von neuen Werkzeugen und Technologien.

Was muss getan werden, um die digitale Transformation in eine der grössten Chancen zu verwandeln?

Risiken wie Diskriminierungsgefahr ernst nehmen und dabei trotzdem technische Innovation zulassen und fördern. Wie Mensch und Maschine Hand in Hand arbeiten und die gegenseitigen Synergien nutzen können, muss unter Einbezug der Personen definiert werden. Zuerst gilt es, das Vertrauen in solche Technologien zu stärken. Denn es ist kontraproduktiv, dass häufig noch immer viele KI-Entscheide aus der «Blackbox» stammen, die nur einen Entscheid mitteilt, aber nicht den Weg aufzeigt, wie es dazu gekommen ist. ●

Das Pages-Team bedankt sich bei Prof. Dr. Mascha Kurpicz-Briki für das Interview.



Prof. Dr. Mascha Kurpicz-Briki

Mascha Kurpicz-Briki ist Dozentin für Data Engineering am Institute for Data Applications and Security IDAS der Berner Fachhochschule. Sie leitet stellvertretend die Applied Machine Intelligence Research Group und ist die Schwerpunktverantwortliche für Augmented Intelligence beim Wissenschaftsmagazin «SocietyByte». Nach dem Studium in Computerwissenschaften in Bern und Neuchâtel machte sie einen Abstecher in die Privatwirtschaft, um schliesslich an die Berner Fachhochschule zurückzukehren, wo sie sich primär der Forschung widmet. Dabei beschäftigt sie sich primär mit den Themen Fairness und Digitalisierung von sozialen und gesellschaftlichen Herausforderungen im IT-Umfeld. Zentral für ihre Arbeit sind die Computerlinguistik, insbesondere im Bereich des Natural Language Processing, und das Machine Learning. In ihren Projekten untersucht sie, wie etwa Stellenanzeigen sprachlich in Echtzeit zu optimieren oder ein anstehendes Burn-out frühzeitig mit Hilfe innovativer Technologien zu erkennen wären, ohne dabei diskriminierende Muster anzuwenden. Die Grundlagen zur Erkennung der neuen Methoden werden durch automatische Textanalyse geschaffen.

Plattform für den automatischen Dokumentenaustausch in der Cloud

Das erklärte Ziel von Abacus ist es, eine sichere, cloudbasierte ERP-Plattform zu bieten, die eine autonome Echtzeit-Prozessabwicklung unterstützt und die vollständig papierlose Buchhaltung ermöglicht.

Abacus DEEP, die fünfte und neuste Generation der Abacus Software, nutzt Techniken, um bisher manuelle Prozesse Schritt um Schritt zu automatisieren und Dokumente in der Cloud mit anderen auszutauschen. Zentrale Komponente dafür ist die Cloud-Plattform DeepCloud.

Claudio Hintermann erklärt im Gespräch mit Pages ihre Bedeutung und die Rolle von Klassifizierungen von Dokumenten und kündigt einen weiteren Paradigmenwechsel bei der Business-Software an.

«Mit DeepBox sind wir anderen Lösungen meilenweit voraus.»

Claudio Hintermann

Pages: Am Anfang eures jüngsten Entwicklungsschritts soll die Idee eines digitalen Briefkastens gestanden haben. Kannst du das näher erläutern?

Claudio Hintermann: Als wir vor 38 Jahren angefangen haben, Software zu entwickeln, ging es darum, Lösungen für den Personal Computer zu programmieren. Mit jeder neuen Abacus Softwaregeneration erweiterten Local Area Networks, dann Wide Area Networks und schliesslich das Internet die Reichweiten der einzelnen Nutzer und somit den Kreis der Marktteilnehmer enorm. Eines der grössten Probleme der IT hat sich dabei nie verändert:

Wie können Marktteilnehmer Daten und Dokumente untereinander austauschen, ohne sie händisch «routen» zu müssen, sprich, sie automatisch an einen Adressaten zu leiten, ohne dass sie in den Prozess eingreifen müssten.

Hat das etwas mit Künstlicher Intelligenz (KI) zu tun?

Nur bedingt. KI ist zwar sehr stark, wenn es darum geht, in Daten bestimmte Muster zu erkennen, oder wo Algorithmen die systemische Grundlage bilden, seien es physikalische oder mathematische. Diese Fähigkeit kann verwendet werden, um automatisch abweichende Muster,



Ultra-sicherer Schweizer Speicher

Die Cloud-Lösung der DeepCloud AG ist nach ISO 27001:2013 zertifiziert und die Daten sind in der Schweiz gespeichert.

sei es etwa im Zahlungsverkehr oder bei der Interpretation von Bilanz- und Erfolgsrechnungszahlen zu erkennen. Das kann sehr hilfreich sein, um in der stetig wachsenden Menge von Daten das Relevante, Spezielle zu finden und automatisch hervorzuheben. KI stösst aber dort an ihre Grenzen, wo Menschen bei der Eingabe keine strikten Regeln oder Leitlinien befolgen. Zudem kann sie nur so gut sein wie das Daten-Set, mit dem ein System für den maschinellen Lernprozess trainiert wird, damit sie überhaupt funktioniert. Wir wollen unseren Kunden und Anwendern primär eine sichere und funktionsfähige ERP-Plattform bieten, damit der gesamte buchhalterische Prozess von der Belegerfassung bis zur Buchung automatisiert funktioniert.

«Mit DeepCloud haben wir eine universelle Plattform geschaffen, die das Problem des Dokumentenaustauschs global angeht und den Gesamtprozess löst.»

Claudio Hintermann

Unser Ziel beinhaltet eine autonome Echtzeit-Prozessabwicklung, die eine Buchhaltung ohne Papier ermöglicht.

Ist das korrekte Lesen und die automatische Verarbeitung von Belegen somit schwieriger als ursprünglich von Abacus angenommen, obwohl ihr dies seit längerem im Angebot habt? Gehen die Probleme über die Verarbeitung von Spesen hinaus?

Ja, so ist es. Denn die Probleme sind tiefgreifend und lassen sich mit KI allein nicht lösen. Rechnungen wie Spesenbelege sind dafür ein typisches Beispiel: Weder ist der «Sprachverkehr» der einzelnen Elemente normiert, noch was wo auf einem Beleg stehen muss. Zudem kann ein «Total» einer Rechnung bei einer anderen wiederum etwas völlig anderes bedeuten. Kurzum: Die Strukturierung der Belege folgt keiner rationalen Logik, sie ist beliebig und deshalb praktisch auf jedem Beleg anders. Ausserdem weichen die Belege auch je nach Land und verwendeten IT-Systemen voneinander ab.

Wo liegen die Grenzen der KI?

Alle diese Probleme gehen weit über die Spesenbelege hinaus. Überall dort, wo unstrukturierte Daten gelesen werden müssen, die keiner nachvollziehbaren Logik und somit keinem vorgegebenen Muster folgen, kommt man mit KI nicht weiter. Es braucht deshalb zusätzliche Methoden, die es mit der Diversität der einzulesenden Dokumente aufnehmen können.

An welche Lösungswege denkst du da?

Das können Lösungswege aus der Heuristik sein. Mehr will ich dazu aber nicht verraten. Das ist Betriebsgeheimnis. Sie setzen wir zusammen mit der KI mit dem Ziel ein, eine möglichst hohe Automatisierung zu erreichen, damit Abacus diejenige Plattform wird, über die Prozesse digital, unternehmensübergreifend in der Cloud abgewickelt werden können. Aber das ist bei Weitem noch nicht alles.

Kannst du da konkret werden?

Infolge unserer umfangreichen Recherchen sind wir auf ein grundlegendes Problem gestossen: So gibt

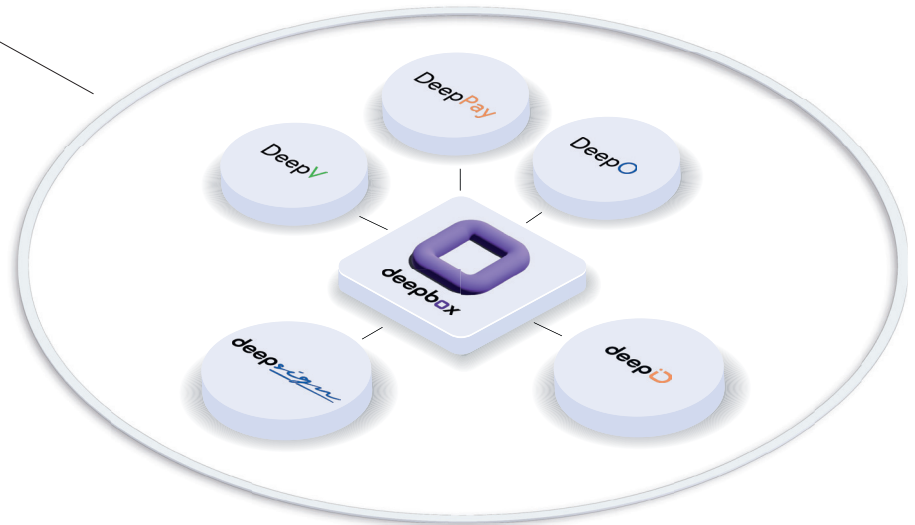
es beispielsweise allein über 22'000 verschiedene ISO-Standards. Und auch die IT-Branche kennt unzählige Standards. Dementsprechend waren wir jedoch ziemlich verblüfft, als wir feststellen mussten, dass es keinen einzigen Standard zur Klassifizierung von Dokumenten wie etwa Lohnausweisen, Versicherungspolicen oder Rechnungen gibt. Aber genau die Lösung dieses Problems bräuchte es, damit Dokumente, die mit unterschiedlichster Software erstellt worden sind, automatisch einen bestimmten Empfänger erreichen könnten und sich bei ihm selbstständig zuordnen und verarbeiten liessen. Wird heute ein beliebiges PDF- oder Word-Dokument per E-Mail verschickt, muss der Empfänger dieses immer noch zuerst selbst sichten. Er muss dann entscheiden, wo es gespeichert und an wen es allenfalls weitergeleitet werden soll. Kommt dazu, dass bis heute jedes Software-Entwicklungshaus für Büro-, Buchhaltungs- und ERP-Lösungen seine eigenen Dokumententypen kreiert.

Und was kann hier Abacus bieten?

Da kommt unser bereits erwähnter digitaler Briefkasten zum Zug. Bei uns heisst er DeepBox. Darin werden empfangene Dokumente analysiert und seine ERP- respektive buchhaltungsrelevanten Daten extrahiert. Wichtig in diesem Zusammenhang ist die Nutzung der Schnittstelle REST-API, dank der auch Dritthersteller die Möglichkeit haben, auf die Resultate der Dokumentenanalyse zuzugreifen und an ihre Systeme automatisch weiterzuleiten.

Was ist der Nutzen davon?

Jedes Unternehmen kreiert mit seiner Software Dokumente, die für den Geschäftsverkehr unternehmensübergreifend genutzt werden. Und genau da setzt die DeepCloud mit ihren verschiedenen Modulen an. Diese erlauben die automatische Digitalisierung über Firmengrenzen hinaus und sind in der Lage, ein beliebiges Dokument für die Ablage und Weiterverarbeitung zu «klassifizieren» und in der Cloud zu teilen, selbst wenn es in einer «fremden» Software und Umgebung erstellt worden ist. Damit hat sich, nebenbei bemerkt, das bisher ungelöste «Problem der IT» erübrigt.



«Es ist wichtig, dass die verschiedenen Systeme auf einfache Weise direkt miteinander interagieren können.»

Claudio Hintermann

Könntest du das etwas genauer erklären?

DeepBox erkennt dank ihren integrierten Automatismen, um welchen Typ von Dokument es sich handelt, und kann es in die korrekte Inbox speichern respektive selbstständig an den zuständigen Sachbearbeiter weiterleiten. Sie fungiert dabei als eine Art Verteilstation, bei der wie auf einem Bahnhof Züge respektive Waggons auf verschiedene Geleise verschoben werden.

Ist somit aus der ursprünglichen Idee des Briefkastens ein ganzer Bahnhof geworden?

In der Tat: DeepCloud fungiert wie ein universelles Schienensystem, auf dem wie bei der geplanten Swissmetro Datenpakete wie Züge selbstständig unterwegs sind und die Waggons zur Weiterverarbeitung an den richtigen Zielort geleitet werden. Verzögerungen sollen damit vermieden werden und der Informationsaustausch just in time erfolgen, so dass gleichzeitig die Datenverarbeitung effizienter wird. Es ist diese «letzte Meile», die erst eine automatische Digitalisierung über Firmengrenzen hinaus erlaubt.

Du hast an anderer Stelle auch schon von «autonomen» und nicht von «automatischen» Prozessen gesprochen, warum?

Ja, automatisch heisst, ohne Eingriff eines Menschen zu funktionieren. Autonom hingegen bedeutet, dass das System in der Lage ist, selbstständig Entscheidungen zu treffen.

Was bietet dabei DeepBox?

Ihre Rolle ist es, beispielsweise mit Hilfe des Datenerkennungsmoduls DeepO, die Dokumente so zu klassifizieren, dass sie automatisch an Adressaten geschickt werden, um gemeinsam Dokumente zu nutzen. Sie sind zusammen mit den übrigen Deep-Lösungen in DeepCloud integriert. Damit haben wir eine universelle, webbasierte Plattform geschaffen, über die sich der Dokumentenaustausch global abwickeln und in einen Gesamtprozess einbinden lässt.

Könntest du das mit den Deep-Lösungen spezifizieren?

Zu den Deep-Techniken gehören vorerst nebst der DeepBox die Dokumenterkennung DeepO, die Zahlungsverkehrslösung DeepPay, die Digitale Signatur



Mit vertrauenswürdigen Partnern teilen

DeepBox nutzt DeepID zur Verifizierung von Personen und Organisationen, mit denen Sie Dokumente teilen. Damit wissen Sie, dass Sie ihnen vertrauen können.

Coming soon



Unterzeichnen und versenden.
Von jedem Ort an jeden Ort.

Sparen Sie Zeit, Geld
und Papier mit schnellen
und hocheffizienten
elektronischen Signaturen.

DeepSign und DeepID zur Identifikation von natürlichen Personen und zur Verifikation von juristischen Personen. DeepID ist bei Visums- und Zutrittsberechtigungen oder etwa beim Onboarding bei Neueinstellungen von erheblichem Nutzen.

Was ist die Rolle von DeepSign?

Gewisse Dokumente und Verträge müssen zwingend mit qualifizierten Unterschriften versehen sein, damit sie rechtlich genügen. Mit DeepSign kann rechtsgültig digital unterschrieben werden, sowohl nach EU- als auch nach Schweizer Bestimmungen.

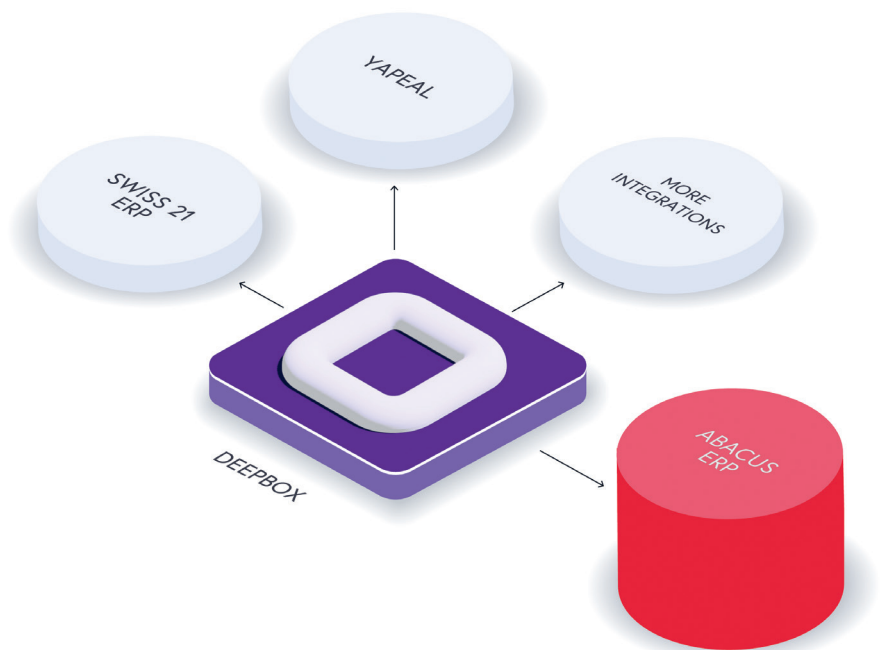
Will Abacus tatsächlich Drittherstellern und «Marktbegleitern» die Möglichkeiten bieten, die Errungenschaften von DeepCloud zu nutzen?

Mit DeepBox sind wir anderen Lösungen meilenweit voraus. Einige haben zwar Teilbereiche des Dokumentenaustauschs für ihre spezifischen Zwecke bereits digitalisiert und automatisiert, wie dies etwa bei einigen Versicherungslösungen der Fall ist. Mit DeepCloud jedoch haben wir eine

universelle Plattform geschaffen, die das Problem des Dokumentenaustauschs global angeht und den Gesamtprozess löst. Es macht Sinn, diese Techniken allen Marktteilnehmern zur Verfügung zu stellen. Schliesslich ist DeepCloud nur eine Plattform und DeepBox nur ein Bestandteil davon. Es ist wichtig für unsere Anwender respektive für alle KMU, dass die verschiedenen Systeme auf einfache Weise direkt miteinander interagieren können.

DeepCloud umfasst mehrere digitale Dienstleistungen. Wie werden sie vertrieben?

Dafür haben wir die Firma DeepCloud AG gegründet, welche die Dienstleistungen auch Drittherstellern anbieten soll. Bei den Deep-Lösungen handelt es sich um Basistechniken, deren Entwicklungen sich für viele Hersteller von ERP- oder anderen Unternehmenslösungen kaum lohnen würde, zumal wir bereits Millionen in DeepCloud respektive die Deep-Techniken investiert haben. Wir wollen nun auch andere im Sinn einer echten «Cooperation» davon profitieren lassen. Primäre Treiber für unseren Schritt



sind nicht finanzielle Absichten, sondern sind einfach einer simplen Logik geschuldet, dass Medienbrüche vermieden und händisches «Routen» von Dokumenten von den Software-Lösungen selber übernommen werden kann. Abacus selbst dürfte nur einer unter vielen Nutzern von DeepCloud sein.

Erste Interessenten aus dem erweiterten helvetischen ERP-Umfeld haben bereits ihr konkretes Interesse an einer Nutzung dieser Dienste signalisiert. Mit jedem Marktteilnehmer, der DeepCloud nutzt und anbietet, wird das Ökosystem grösser und damit auch der Nutzen, der dadurch generiert wird.

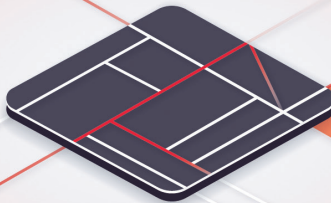
«Wir wollen auch andere im Sinn einer echten «Coopetition» davon profitieren lassen.»

Claudio Hintermann

Ist DeepCloud demzufolge gleichzeitig auch der letzte Schritt, um das Papier in den Büros überflüssig zu machen?

Da es unser Ziel ist, Prozesse von A bis Z über die Unternehmens- und Software-Systemgrenzen hinaus zu rationalisieren, soll alles unternommen werden, damit dank der Automation auch kein Einsatz von administrativen Hilfskräften für gleichförmige und repetitive Arbeit mehr vonnöten ist. Was wie Zukunftsmusik zu sein scheint, wollen wir schon heute umsetzen. ●

Das Pages-Team bedankt sich bei Claudio Hintermann für das Interview.



Für weiterführende Informationen zu DeepCloud:
www.deepcloud.swiss



«Die Art und Weise, wie wir arbeiten, wird sich verändern»

Mit der DeepBox schafft die DeepCloud AG eine Plattform, über die Dokumente effizient ausgetauscht und automatisch mit dem ERP verarbeitet werden können. Kevin Forster, COO der DeepCloud AG, spricht im Interview nicht nur über den Effizienzgewinn dank DeepBox, sondern auch darüber, wie die Vision des digitalen Briefkastens mit neuen Produkten ergänzt und weiterentwickelt wurde.

«Mit dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) haben wir die Möglichkeit, den Prozess weiter zu vereinfachen und vor allem zu automatisieren.»

Kevin Forster

Pages: Vor gut zwei Jahren wurde DeepCloud AG gegründet. Damals sprach man noch von einem «Digitalen Briefkasten» als Vision für einen effizienten Dokumentenaustausch. Wie kam es zu diesem innovativen Projekt?

Kevin Forster: Seit über drei Jahrzehnten entwickelt Abacus erfolgreich betriebswirtschaftliche Software mit Fokus auf ERP-Software. Die Anforderungen für eine autonome Buchhaltung und der Austausch mit langjährigen Kunden haben aufgezeigt, dass vor allem im Dokumentenaustausch mit den Kunden viel Potenzial steckt. Die Idee eines digitalen Briefkastens ist somit entstanden. Lukas Rudolf, Treuhänder bei der Confides AG, nennt es in seinem Interview den «entscheidenden Baustein in der IT-Kette», um Belege digital austauschen und direkt mit dem ERP verarbeiten zu können. Mit dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) haben

wir die Möglichkeit, den Prozess weiter zu vereinfachen und vor allem zu automatisieren.

Wie hat sich das Projekt seit diesem Anstoss entwickelt?

Mit DeepCloud AG haben wir ein neues Unternehmen gegründet, mit dem wir die Vision des «Digitalen Briefkastens» angingen. Nebst dem Teamaufbau lag unser Fokus im ersten Jahr hauptsächlich auf der Produktentwicklung. Während der DeepBox Beta-Phase im Sommer 2021 konnten wir mit einigen Treuhandunternehmen das Produkt testen und weiter optimieren. Dieser Austausch und die enge Zusammenarbeit mit den Kunden der Abacus ist für uns sehr wertvoll und schafft die Grundlage für ein Produkt, das im Markt erfolgreich eingesetzt werden kann. Im Herbst 2021 erfolgte dann die Lancierung von DeepBox, wodurch nun die «Document Sharing Platform» allen Kunden zur Verfügung steht. Seit

der Lancierung von DeepBox haben wir weitere Produkte und Partnerschaften aufgebaut und zu einem eigentlichen Ökosystem weiterentwickelt. So können Kunden ganz nach Bedarf die Produkte und Dienstleistungen einsetzen und kombinieren.

Wie viele Treuhandunternehmen setzen DeepBox bereits ein?

Seit der Lancierung haben wir nun bereits 130 Treuhandunternehmen, die DeepBox einsetzen, um Dokumente effizienter mit ihren Kunden auszutauschen und automatisch zu verarbeiten.

Wie kann ein Unternehmen eine DeepBox aufsetzen und was sind die Voraussetzungen dafür?

DeepBox ist eine webbasierte Lösung, wodurch keine Installation benötigt wird. Als Unternehmen kann man sich auf app.deepbox.swiss registrieren und so eine DeepBox aufsetzen. In der DeepBox kann man dann weitere Mitarbeitende als Mitglieder einladen, so dass alle Zugriff auf die Dateien erhalten und effizient zusammenarbeiten können.

Wo siehst du die weiteren Vorteile von DeepBox?

Wir wollen einen einfachen, effizienten Dokumentenaustausch erreichen, indem wir DeepBox als zentrale Plattform einsetzen und die verschiedenen Personen bzw. Organisationen digital miteinander vernetzen. Über Schnittstellen zu anderen Systemen werden die Dokumente bzw. die Daten dann direkt automatisch verarbeitet. Ein Beispiel aus der Buchhaltung: Hier können alle Belege elektronisch mit den Kunden ausgetauscht und automatisch verarbeitet werden. Die Digitalisierung und Automatisierung dieser Prozesse führt zu einem deutlichen Effizienzgewinn. DeepBox verbindet einerseits verschiedene Parteien miteinander, andererseits hat



man so einen einheitlichen Prozess und ein zentrales Ablagesystem, wo alle Dokumente und Daten einfach zugänglich sind.

Du sprichst von einem Effizienzgewinn. Wie sieht ein klassischer Prozess aus, mit dem man diesen erreicht?

Als Unternehmen kann man pro Kunde innerhalb der DeepBox eine Box aufsetzen. Dadurch hat man für jeden Kunden einen eigenen Bereich, der auch direkt mit dem Kunden geteilt wird. Somit haben alle involvierten Parteien Zugriff. Über Mobile-Apps, die Desktop-App oder einfach über die Webapplikation (app.deepbox.swiss) kann der Kunde sehr einfach physische und digitale Dokumente scannen bzw. hochladen. In der Box werden Dokumenttyp und Metadaten automatisch analysiert und für eine direkte Verarbeitung erfasst. Die aufbereiteten Daten können nochmals geprüft werden,

bevor sie weiterverarbeitet und in der DeepBox am richtigen Ort abgelegt werden. Ein Dokument ist so innerhalb weniger Sekunden ohne jeglichen manuellen Aufwand direkt verarbeitet.

Ist DeepBox nur ein Produkt für Treuhandunternehmen oder kann es auch in anderen Bereichen eingesetzt werden?

DeepBox kann überall eingesetzt werden, wo Dokumente ausgetauscht, abgelegt oder verarbeitet werden müssen. Über die Verbindung zu Abacus DEEP oder Swiss21 können Dokumente einfach hochgeladen bzw. verarbeitet werden. DeepBox kann aber auch als sichere, in der Schweiz gehostete «Document Sharing Plattform» ohne ERP-Anbindung kostenlos eingesetzt werden.

Gibt es neben Abacus und Swiss21 bereits weitere Schnittstellen zu DeepBox?

DeepCloud AG – Inkubator für digitale Innovationen

DeepCloud AG ist eine Tochtergesellschaft der Abacus Research AG und wurde im Jahr 2020 gegründet. Mit den lancierten Produkten DeepBox, DeepSign, DeepID, DeepPay, DeepO und DeepV verfolgt das Unternehmen das Ziel, Prozesse in den Bereichen Dokumentenmanagement, digitale Signaturen, Zahlungsverkehr und Business Intelligence zu digitalisieren und zu automatisieren. Diese unabhängigen Cloudlösungen sind alle im Abacus ERP integriert. Zusätzlich können sie mit Drittsystemen mittels REST-API-Schnittstellen verbunden werden. Das ISO-27001-zertifizierte Unternehmen beschäftigt bereits mehr als zehn Mitarbeitende und ist schweizweit in Wittenbach, Lugano und Biel vertreten.

Weitere Informationen zur
DeepCloud AG unter
www.deepcloud.swiss/de



Wir haben auch eine Schnittstelle zu YAPEAL geschaffen, um Zahlungen direkt auslösen zu können. Aktuell diskutieren wir neue Möglichkeiten mit Organisationen aus anderen Bereichen wie zum Beispiel den Immobilienverwaltungen. Die DeepCloud-Produkte sind so angelegt, dass sie über sogenannte REST-APIs auch von anderen Softwareherstellern verwendet werden können. Dadurch können unsere Produkte elegant in Drittsystemen integriert werden.

Mit DeepO lassen sich auf der Basis von Künstlicher Intelligenz verschiedene Dokumenttypen und Metadaten automatisch erfassen und verarbeiten. Eine 100-prozentige Genauigkeit beim Auslesen der Daten ist in diesem Bereich aber schwierig zu erreichen. Wo stehen wir aktuell und was ist bei der automatischen Dokumentenverarbeitung noch geplant?

Unstrukturierte Informationen sind für ein System schwieriger zu erkennen und so aufzubereiten, dass sie sich automatisch korrekt verbuchen lassen. Es bleibt aber unser Ziel, das System fortlaufend zu verbessern und eine hohe Genauigkeit zu erreichen. Im deutschsprachigen Raum sind wir bereits bei einer sehr hohen Genauigkeit. DeepO haben wir aber auch so weiterentwickelt, dass man selber Felder definieren kann, die man auf einem Dokument erkannt haben möchte. So können sehr einfache eigene Logiken gebaut und Werte erfasst werden, die man für einen individuellen Prozess benötigt. Und in einem weiteren Schritt arbeiten wir an der Erkennung von Positionen in DeepO, damit beispielsweise auch Fakturapositionen mit unterschiedlichen Konten und Kostenstellen verbucht werden können.

Was sind die Herausforderungen bei der Einführung neuer Applikationen, die auf innovativen Technologien basieren?

Wir versuchen hier, mit einem intelligenten System manuelle Prozesse zu ersetzen und so die Kunden bei ihrer täglichen Arbeit zu unterstützen. Wir müssen somit das Verständnis vermitteln, dass Technologie nicht da ist, um den Menschen zu ersetzen. Die Art und Weise, wie wir arbeiten, wird sich verändern, aber die grössere Wirkung wird darin bestehen, menschliche Fähigkeiten zu ergänzen.

Bei Cloud-Lösungen kommt häufig die Frage nach der Sicherheit auf. Wie geht DeepCloud mit diesem Thema um?

Es ist wichtig, dass sich Unternehmen mit Themen wie Datenschutz und Cybersicherheit auseinandersetzen. Häufig ist die Einstellung gegenüber Cloud-Lösungen auf die Risiken fokussiert. Es geht hierbei jedoch nicht nur um die Auslagerung von Serverkapazität. Viel mehr ermöglicht die Cloud die Partizipation an technologischen Entwicklungen, wie beispielsweise KI, und ist somit sehr wichtig für die Digitalisierung der Unternehmen. Die DeepCloud ist ISO-27001-zertifiziert und verfolgt somit einen hohen Sicherheitsstandard mit regelmässigen Tests. Die Kommunikation über das Internet erfolgt verschlüsselt und die Daten werden in verschiedenen Rechenzentren in der Schweiz gespeichert. Mit DeepID verfolgen wir zudem das Ziel, die Authentifizierung beim Login von DeepBox weiter zu verbessern. Cybersicherheit ist ein wichtiges Thema und als DeepCloud AG beschäftigen wir uns täglich damit, um die Daten bestmöglich vor Cyberangriffen schützen zu können.

Wie sieht die Weiterentwicklung von DeepBox aus?

Wir wollen in den kommenden Monaten auch das Verschicken von Dokumenten über DeepBox ermöglichen. So können Dokumente direkt über DeepBox empfangen und mit dem ERP verarbeitet werden. Dies bedeutet konkret, dass zum Beispiel Rechnungen oder Bestellungen direkt über DeepBox mit Kunden und Lieferanten ausgetauscht werden können. Zusätzlich haben die Kunden häufig nach einer Archivierungslösung innerhalb von DeepBox gefragt. Wir wollen in den kommenden Monaten die rechtlichen Anforderungen erfüllen, um eine Langzeit-Archivierung anbieten zu können.

Bei der DeepCloud AG dreht sich schon längst nicht mehr alles nur um DeepBox. Mit weiteren Produkten wie DeepV, DeepID oder DeepSign hat man innerhalb kürzester Zeit ein Ökosystem aufgebaut. Was sind die Überlegungen dahinter?

Wir haben in verschiedenen Bereichen Potenziale festgestellt und so weitere Produkte entwickelt. Wie bereits bei DeepBox verfolgen wir auch bei den neuen Produkten das Ziel einfacher, digitaler Prozesse, die zu einer Effizienzsteigerung führen.

Mit dem neusten Produkt DeepSign wird ein sicherer, digitaler Signaturservice angeboten. Wie kam es zu dieser Ergänzung für die DeepBox?

Wir haben festgestellt, dass die Abacus Kunden häufig einen sehr ineffizienten Signaturprozess haben. Das Unterzeichnen von Dokumenten über den klassischen Post-Weg oder per E-Mail ist häufig sehr lang, unübersichtlich, kostspielig und auch nicht immer sicher. In Kombination mit DeepBox können wir wieder einen einfacheren Prozess ermöglichen, wo das Dokument zentral abgelegt und der Status der Signatur digital verfolgt werden kann. So haben wir uns entschieden, innerhalb von wenigen Monaten unseren eigenen Signaturservice aufzubauen, welcher auch gängige rechtliche Anforderungen erfüllt.

Wie kann DeepSign eingesetzt werden?

In DeepBox kann DeepSign aktiviert werden. Der Signaturprozess kann direkt gestartet werden, sobald ein Dokument hochgeladen wurde. Es stehen verschiedene rechtsgültige Signaturtypen zur Verfügung, die abhängig vom Dokument eingesetzt werden können. Für die fortgeschrittene und qualifizierte Unterschrift läuft die Prüfung der Identität derzeit über Swisscom. Mittelfristig werden wir unseren eigenen Identifikationsservice DeepID einsetzen, um auch hier wiederum den Prozess noch weiter optimieren zu können.

Kann DeepSign auch im Abacus eingesetzt werden?

Ja, wir haben DeepSign bereits in den verschiedenen Abacus Applikationen integriert. Der Prozess kann somit direkt in der Applikation gestartet werden und funktioniert out of the box. Die Verrechnung pro Signatur erfolgt dann wiederum über DeepBox.

Mit DeepV gibt es noch ein weiteres Produkt, das bereits erfolgreich von vielen Abacus Kunden eingesetzt wird. Was ist darunter zu verstehen?

DeepV ist ein Business Intelligence Tool, mit dem Daten aus der Abacus Software sehr einfach visualisiert werden können. Die erstellten Dashboards können dann in der DeepBox abgelegt oder über einen Link geteilt werden. So hat man die Möglichkeit, mit den Daten einfache Analysen zu tätigen und Massnahmen abzuleiten.

DeepCloud hat sich in den vergangenen Monaten stetig weiterentwickelt und bietet nicht nur einen digitalen Briefkasten. Auf was dürfen wir uns als Nächstes noch freuen?

Mit DeepBox, DeepO, DeepV, DeepSign und DeepID haben wir innerhalb kürzester Zeit ein umfassendes Ökosystem aufgebaut. Wir werden in einem nächsten Schritt die Produkte erweitern und optimieren. DeepID werden wir als Identifikationslösung für Signaturen zertifizieren und dann bei DeepSign integrieren. Das Produkt beinhaltet aber noch weiteres Potenzial und wird in Zukunft auch als sicherer



Kevin Forster

Nach dem abgeschlossenen Wirtschaftsstudium an der Universität St. Gallen und verschiedenen Tätigkeiten in der Finanzbranche, arbeitete Kevin Forster als Senior Consultant bei einer renommierten Digital-Agentur. Die Leitung und Umsetzung digitaler Projekte und Weiterbildungen im Bereich Data Science in Barcelona führten ihn dann zur DeepCloud AG, wo er seit zwei Jahren tätig ist und anfangs Jahr die Funktion als COO übernommen hat.

Authentifizierungsdienst beim DeepBox-Login eingesetzt.

Bei DeepSign hingegen arbeiten wir bereits mit einigen Partnern zusammen, um den Signaturservice in weiteren Drittsystemen integrieren zu können. Parallel dazu wird DeepSign als Produkt weiterentwickelt. In Zukunft wird es auch eine Seal-Option geben, wo die Informationen zu den Signaturen dezentral in der Blockchain gespeichert werden können.

Es gibt somit noch sehr viel Potenzial und spannende Use Cases, die wir angehen möchten. Der Austausch mit den Kunden zeigt uns jeweils auf, welche Bedürfnisse am Markt vorhanden sind. Dieses Vorgehen hat bereits in der Vergangenheit zu einer effizienten und erfolgreichen Produktentwicklung geführt und ich freue mich auch in Zukunft auf die gute Zusammenarbeit. ●

Das Pages-Team bedankt sich bei Kevin Forster für das Interview.

Skalierbar, intelligent, sicher



Mobile DeepBox App

Über die iOS und Android App von DeepBox können physische Dokumente gescannt und direkt in die DeepBox hochgeladen werden. Erhältlich im App Store und Google Play Store:



REST-API für Drittsysteme

Über eine REST-API können die Produkte wie beispielsweise DeepSign auch einfach in Drittsystemen eingebunden und verwendet werden.

DeepBox

DeepBox ist ein intelligentes Ablagesystem, über das Dokumente einfach gespeichert, geteilt und automatisiert verarbeitet werden können. Die webbasierte Applikation dient der effizienten Zusammenarbeit zwischen mehreren Parteien. Der Austausch, die Ablage und die Verarbeitung von Dokumenten können somit effizient über einen einzigen Kanal abgewickelt werden. Über Mobile Apps können auch physische Belege einfach gescannt und hochgeladen werden. Dank der intelligenten Texterkennung von DeepO werden Dokumente automatisch so aufbereitet, dass sie über Schnittstellen direkt verarbeitet werden können. Die Verbindung zu Abacus und Swiss21 ermöglicht so eine sehr effiziente Erfassung und Verarbeitung von Belegen und anderen Dokumenten. Gleichzeitig wird das Dokument am richtigen Ort in der DeepBox abgelegt und kann über Tags mit weiteren Informationen angereichert werden.

deepbox

DeepO

Mit DeepO werden auf Basis von Künstlicher Intelligenz (KI) Dokumente automatisch analysiert und für eine Verarbeitung über die Schnittstellen aufbereitet. Als wichtiger Teil von DeepBox erfasst DeepO verschiedenste Dokumententypen wie Rechnungen, Mahnungen, Kontoauszüge u.v.m., sowie die für eine Verarbeitung benötigten Metadaten. Ein Dokument kann so innerhalb weniger Sekunden automatisch verbucht werden. Bei einer Abacus Anbindung hat man zusätzlich die Möglichkeit, Daten aus dem ERP ins DeepBox-Ökosystem zu importieren, um die Dokumente für die Verarbeitung mit spezifischen Informationen wie beispielsweise Projektnummern anreichern zu können. Dank der intelligenten Texterkennung und den automatisierten Prozessen können Dokumente schneller und effizienter als je zuvor analysiert, verarbeitet und abgelegt werden.

 DeepO

DeepID

DeepID ist ein Identifikationsservice, der für DeepSign und DeepBox die Identität von Personen digital prüft und Organisationen verifiziert. Für den Dokumentenaustausch mit anderen Organisationen direkt über DeepBox muss sich ein Unternehmen einmalig über DeepID verifizieren. Dies ist ein digitaler Prozess, bei dem zeichnungsberechtigte Personen das Unternehmen verifizieren. Bei DeepSign hingegen kommt DeepID zum Einsatz, um die Identität der Personen bei der fortgeschrittenen und qualifizierten Unterschrift unkompliziert und komplett digital zu prüfen.

deepID

DeepSign

DeepSign ist die in DeepBox integrierte Signaturlösung, um Dokumente einfach, digital und effizient zu signieren. Mit der einfachen, der fortgeschrittenen und der qualifizierten Signatur stehen drei verschiedene Signatur-Arten zur Verfügung, um rechtskonform zu unterzeichnen. Einerseits kann der Signaturprozess direkt aus der DeepBox gestartet werden, andererseits ist die Lösung auch in den verschiedenen Abacus Applikationen integriert und kann so out of the box eingesetzt werden.

deepsign

DeepV

DeepV ist ein Business Intelligence Tool für die Visualisierung von Daten und Erstellung von Reports. Aus dem Abacus können direkt interaktive Dashboards erstellt werden, die dann auf der DeepBox abgelegt oder per Link mit anderen Personen geteilt werden können. Dank den Filtermöglichkeiten können gezielte Analysen durchgeführt und wichtige Geschäftsentscheidungen abgeleitet werden. Das Kommentieren der Publikation erlaubt zudem einen direkten, sicheren Austausch.

 DeepV

DeepPay

DeepPay dient als Schnittstelle zu den verschiedenen Finanzinstituten und Finanzdienstleistern. Hierbei kommuniziert DeepPay mit Schweizer Banken über die bekannten Schnittstellen wie Finnova, Crealogix, ELink, Cornercard oder E-Finance. Die Lösung kann so auch im Bereich des Multibankings von Dritten eingesetzt werden. ●

DeepPay

DeepSign: der neueste Service im DeepCloud-Ökosystem

Im Herbst 2022 wurde DeepSign als neuer Teil des DeepCloud-Ökosystems lanciert. Dank der Kombination verschiedener DeepCloud-Technologien werden rechtsgültige elektronische Signaturen noch einfacher und sicherer. Mit DeepSign können Dokumente zertifiziert nach den gängigen Unterschriftenverfahren komplett digital und ortsunabhängig unterzeichnet werden. Dabei kann der Signaturprozess aus DeepBox oder direkt aus den verschiedenen Abacus Applikationen gestartet werden. DeepSign bildet damit einen weiteren essenziellen Schritt in Richtung digitaler, papierloser Welt.

EES

Einfache elektronische Signatur

Die einfachste Form der elektronischen Unterschrift. Durch den qualifizierten elektronischen Zeitstempel wird die Integrität des Dokuments gewährleistet. Sie entspricht nicht der eigenhändigen Unterschrift und erfüllt keine gesetzlichen Formvorschriften.

FES

Fortgeschrittene elektronische Signatur

Durch den qualifizierten elektronischen Zeitstempel wird die Integrität des Dokuments gewährleistet. Sie erfordert die Identifikation des Unterzeichners und zusätzliche Authentisierungsmittel. Sie entspricht nicht dem gesetzlichen Schriftformerfordernis und ist nicht der eigenhändigen Unterschrift gleichgestellt.

QES

Qualifizierte elektronische Signatur

Durch den qualifizierten elektronischen Zeitstempel wird die Integrität des Dokuments gewährleistet. Sie erfordert die Identifikation des Unterzeichners und zusätzliche Authentisierungsmittel. Ausserdem enthält sie ein qualifiziertes Zertifikat. Sie ist der eigenhändigen Unterschrift gleichgestellt und entspricht damit dem gesetzlichen Schriftformerfordernis der EU und der Schweiz.



Die Signaturtypen im Überblick

EES – Für Dokumente, für welche keine gesetzliche Formvorschrift besteht.

Typische Anwendungsfälle für die einfache elektronische Signatur (EES) sind Dokumente wie Angebote, Bestellungen oder Auftragsbestätigungen, sofern kein Schriftformerfordernis besteht.

Für viele Dokumente gibt es keine Formvorschriften, deswegen reicht die einfachste Form der digitalen Signatur aus. Sie ist für den Unterzeichnenden besonders einfach in der Anwendung: Der Initiator gibt die E-Mail-Adresse des Unterzeichnenden an, dieser erhält eine E-Mail mit einem Link zum Dokument und kann das Dokument direkt digital signieren, ohne ein Konto erstellen zu müssen. Die Signatur ist an die E-Mail-Adresse des Unterzeichnenden geknüpft.

.....

FES – Für Dokumente, für welche kein gesetzliches Schriftformerfordernis besteht.

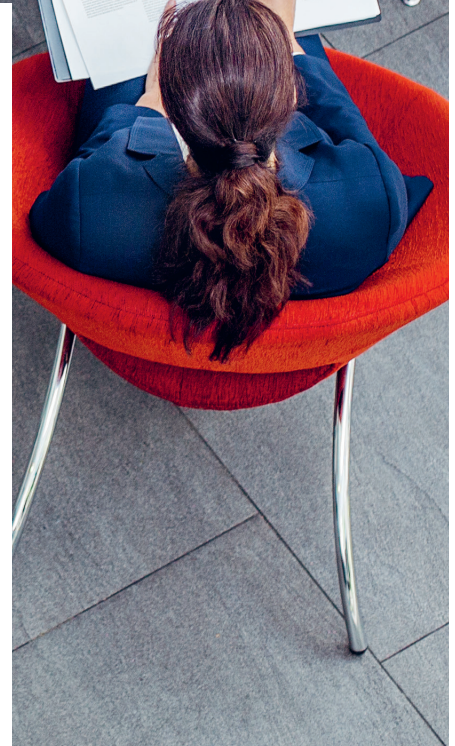
Bei dieser Signatur-Art muss der Unterzeichnende nach den gegebenen Vorschriften vorgängig identifiziert werden mit zusätzlichen Authentisierungsmitteln. Die fortgeschrittene elektronische Signatur (FES) kann zum Beispiel bei Kaufverträgen, sofern kein Schriftformerfordernis besteht, zum Einsatz kommen. Der Initiator lädt den Unterzeichnenden ebenfalls per E-Mail-Adresse ein.



QES – Für Dokumente, die dem Schriftformerfordernis nach EU- oder Schweizer Recht unterliegen. QES ist der eigenhändigen Unterschrift gleichgestellt und bietet zudem ein qualifiziertes Zertifikat des Unterzeichnenden.

Auch die qualifizierte elektronische Signatur (QES) setzt vom Unterzeichnenden nicht nur die Erstellung eines Kontos voraus, sondern zusätzlich noch eine vorgängige Identitätsprüfung. Diese Signatur-Art kann bei allen Verträgen zum Einsatz kommen, die der Schriftlichkeit unterliegen, wie beispielsweise bei Konsumkreditverträgen.

Mit DeepSign können Formvorschriften nach EU- oder Schweizer Recht erfüllt werden.





Mit DeepSign werden alle etablierten Standards abgedeckt.

DeepSign bietet alle drei Arten von digitalen Signaturen: die qualifizierte elektronische Signatur (QES), die fortgeschrittene elektronische Signatur (FES) und die einfache elektronische Signatur (EES). Somit werden unterschiedlichste Einsatzgebiete und Anforderungen abgedeckt. Welche Art im

Einzelfall verwendet wird, richtet sich neben bestehenden Formvorschriften für das jeweilige Dokument auch nach der Beweiskraft, der gewünschten Sicherheit und der vorliegenden Unternehmenspolitik.

Sicherheit

Je nach der gewählten Signatur-Art werden die Unterzeichnenden mittels der DeepID App identifiziert. Das elektronische Zertifikat bzw. die Informationen zur Signatur werden digital beim Dokument hinterlegt.

Die Identifikation der Nutzer für die Signatur-Arten FES und QES finden in einem ersten Schritt mit dem Partner Swisscom statt. Dank der weiteren DeepCloud-Technologie DeepID wird diese Identifikation zukünftig ebenfalls im DeepCloud-Ökosystem stattfinden, was den Prozess noch einfacher und benutzerfreundlicher machen wird.

Unsere Hosting-Lösung für die DeepBox ist ISO-27001:2013-zertifiziert, entspricht dem neusten Stand der Technik und befindet sich in der Schweiz. Mit DeepSign und DeepID kann somit ein sicherer und einfacher Signaturprozess angeboten werden.

Mehr erfahren





DeepSign & Blockchain

Mit Partnern arbeitet DeepCloud aktuell an einer innovativen «Seal-Option», bei der die Informationen der Signatur dezentral in der Blockchain gespeichert werden können.

DeepID

Der offiziell geprüfte Identifikationsservice wird nach erfolgreicher Zertifizierung in DeepSign integriert. Dadurch wird eine effiziente Identitätsprüfung von Personen für elektronische Signaturen erreicht.

Volle Integration für Abacus Kunden

Ein besonderes Highlight für Abacus Kunden ist die direkte und flächen-deckende Integration in der Abacus Business Software. Das digitale Signieren wird im Rahmen unterschiedlichster Prozesse wie Offerten, Kaufverträge oder Mietverträge immer wichtiger und bietet gleichzeitig einen wichtigen Hebel für Effizienzsteigerungen.

DeepSign ist in den Abacus Applikationen out of the box verfügbar. Konkret kann der Signaturprozess beispielsweise aus jedem AbaReport oder Fire-Report ausgelöst werden und das Dokument wird direkt im Dossier abgelegt. Mit dem Abacus DeepSign-Cockpit wird zudem die Übersicht über unterschriebene Dokumente, offene Aufgaben und andere prozessrelevante Informationen sichergestellt.

DeepSign im DeepCloud-Ökosystem

Mit DeepSign können Dokumente aus der DeepBox nun nicht mehr nur geteilt und in effiziente Arbeitsabläufe eingebunden, sondern auch direkt signiert

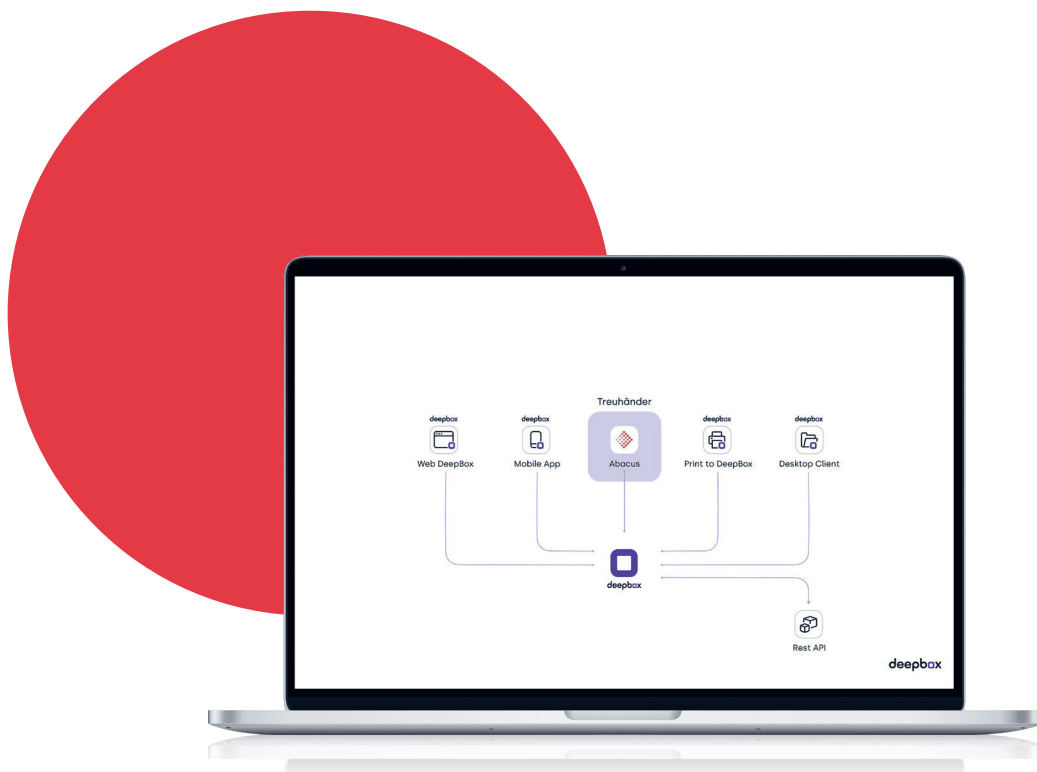
DeepSign bildet einen weiteren Schritt in Richtung digitaler, papierloser Welt.

werden. Dies ermöglicht effiziente Dokumenten-Workflows, bei denen nicht nur Zeit, sondern auch wertvolle Ressourcen eingespart werden können.

Durch das Zusammenspiel von DeepBox, DeepID und DeepSign wird ein einzigartiges Nutzererlebnis für das einfache, sichere und digitale Signieren von Dokumenten geschaffen und zeigt eindrücklich, welche Vorteile die unterschiedlichen DeepCloud-Technologien durch ihr Zusammenspiel entfalten. ●

Deep-Technologien eröffnen neue Möglichkeiten im Abacus ERP

Deep-Technologien ergänzen das Abacus ERP ideal. Zu den Neuerungen gehören beispielsweise Möglichkeiten, um interaktive Dashboards mit DeepV zu erstellen oder mit DeepSign direkt aus dem Abacus ERP digital zu unterschreiben. Die wichtigsten Funktionen im Überblick.



Für den Treuhandkunden gibt es mehrere Möglichkeiten, seine Dokumente ohne Aufwand in der DeepBox abzulegen.



Mit DeepV können Daten aus dem Abacus visualisiert und interaktive Dashboards erstellt werden.

Effizienzsteigerung im Treuhandbereich

Treuhandkäufer kennen das nur zu gut: Die Rechnungen einiger Mandanten treffen selten termingerecht ein und sind oftmals in einem ziemlich ungeordneten Zustand. Ganz zu schweigen davon, dass diese Mandanten dann auch gleich noch nach der Bilanz fragen, sobald sie alle Zettel und Rechnungen an den Treuhänder verschickt haben.

Diese Ausgangslage war nur einer der Gründe, warum wir im Austausch mit unseren Treuhandkunden auf die Idee der DeepBox kamen. Effizienzsteigerung und eine zeitnahe Buchhaltung waren weitere Beweggründe für unsere Neuentwicklung zum digitalen Dokumentenaustausch.

Die Inbetriebnahme einer DeepBox gestaltet sich dabei denkbar einfach: Ein Treuhandunternehmen registriert und identifiziert sich auf einer DeepBox. Direkt aus dem Mandanten des Treuhandkunden lässt sich anschlies-

Die Vorteile der DeepBox: Der Treuhandkunde erhält einen sicheren und bequemen Kanal, um Rechnungen und andere Dokumente dem Treuhänder zur Verfügung zu stellen.

send mit wenigen Klicks eine Box eröffnen. Sobald diese freigegeben ist, erhält der Treuhandkunde einen Einladungslink. Nach der Bestätigung der Einladung ist die Box für den Dokumentenaustausch zwischen Treuhandunternehmen und Treuhandkunden bereit.

Die Vorteile der DeepBox: Der Treuhandkunde erhält einen sicheren und bequemen Kanal, um Rechnungen und andere Dokumente dem Treuhänder zur Verfügung zu stellen. Im Gegenzug hat ein Treuhandunternehmen ebenfalls die Möglichkeit, Dokumente in der DeepBox abzulegen. Es profitiert zudem davon, dass sämtliche Dokumente eines Kunden über einen gesicherten Kanal versendet werden. Die Rechnungen – unabhängig davon, ob es sich um ein- oder ausgehende Rechnungen handelt – werden analysiert, auf Wunsch geprüft und automatisch ins Abacus verbucht. Dabei werden alle wichtigen Rechnungsinformationen übernommen. Sofern keine entsprechenden Stammdaten vorhanden sind, werden Angaben zu einem Kunden oder Lieferanten inklusive Angaben der Bankverbindung automatisch angelegt.

Gleichzeitig können auf Dokumenten Fristen gesetzt werden, die als Gedächtnisstützen auf der Einstiegsseite der DeepBox angezeigt werden. Bilanzen,



OP-Listen und alle übrigen Abacus Auswertungen lassen sich direkt aus dem Abacus ERP in die DeepBox des Kunden ablegen. Dies führt zu einer markant effizienteren Buchhaltung – oder in anderen Worten – zu mehr Beratungszeit für den Kunden. Und das wiederum trägt zu einer höheren Kundenbindung respektive zu einer erhöhten Kundenzufriedenheit bei.

Interaktive Dashboards mit DeepV

Mit DeepV können Informationen Dritten zur Verfügung gestellt werden. Ist dabei ein mit dem Abacus Data Analyser erstelltes Dashboard im Hintergrund aktiv, kann dieses einer bestimmten Personengruppe – beispielsweise den Mitgliedern eines Verwaltungsrats zur Unterstützung der strategischen Ausrichtung – zur Verfügung gestellt werden. Mit DeepV können die Empfänger zudem dank vielfältigen Filterfunktionen die Daten selbst analysieren und mit Kommentaren ergänzen.

Das neue AbaScan mit DeepO-Technik

Mit Hilfe von DeepO lässt sich das Einlesen von Rechnungen im Vergleich zur bisherigen Einlese-Lösung AbaScan markant verbessern und erweitern. Rechnungsinformationen wie Angaben zu Lieferanten, Datum, Rechnungsnummer, QR-Code und Bankverbindungen erkennt DeepO selbstständig respektive mittels Künstlicher Intelligenz. Totalbeträge und MWST-Beträge werden ebenfalls erkannt, und im Fall von mehreren MWST-Sätzen wird automatisch pro Satz eine Position erfasst.

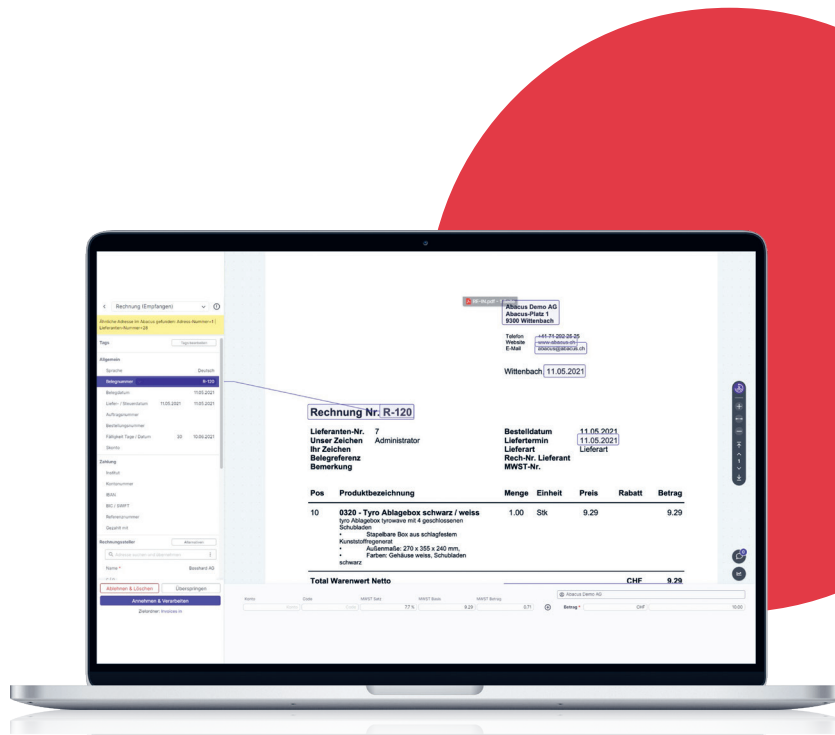
Ist ein Lieferant in den Stammdaten von Abacus nicht vorhanden, wird dieser zusammen mit seiner auf der Rechnung vorhandenen Bankverbindung automatisch angelegt. Im Abacus stehen zudem Regeln zur Verfügung, die darauf hinweisen, was im Fall eines neuen Lieferanten passieren soll. So kann etwa einer verantwortlichen Person gemeldet werden, zusätzliche Stammdaten nachzupflegen. Mit Hilfe der erweiterten Erkennungsfunktion können auch individuelle, buchungsrelevante Daten auf der Rechnung gesucht und ins Abacus ERP verbucht werden. So lassen sich Projekte, Kostenstellen, Freigabeverantwortliche und weitere Informationen extrahieren und verbuchen.

Um die Trefferquote bei der Suche zu erhöhen, können Schlagwörter in DeepO definiert werden, die auf das entspre-

Die Deep-Technologien machen das Abacus ERP noch effizienter.

chende Feld im ERP referenzieren. So lassen sich beispielsweise der Kostenstelle weitere Begriffe wie KST und KST-Nr. zuweisen. Dabei kann definiert werden, ob diese für alle oder nur für einzelne Lieferanten gelten sollen.

Technisch geschieht Folgendes: Die Dokumente werden vom Abacus ERP an den Analyse-Server gesendet. Dort werden sie untersucht und das Resultat wieder zurückübermittelt. Nach dem Download werden die Daten auf dem Analyse-Server gelöscht. Die Server befinden sich in einem Rechenzentrum innerhalb der Schweiz. Der grosse Vorteil eines externen Analyse-Servers ist, dass Verbesserungen unverzüglich allen Abacus Kunden zur Verfügung stehen, ohne dass ein Servicepack installiert werden muss. Zudem werden die lokalen Rechner-



DeepO erkennt klassische Rechnungsinformationen wie Angaben zu Lieferanten, Datum und Rechnungsnummer mittels Künstlicher Intelligenz.

ressourcen geschont, da die Analyse auf dem externen Server erfolgt.

Mit DeepSign direkt aus Abacus unterzeichnen

DeepSign, die Technik zur digitalen Unterschrift, ist mit der Version 2022 bereits ins Abacus ERP integriert. Damit können direkt aus dem Abacus ERP beispielsweise Verträge, Offerten, Monatsrapporte und Bilanzen zum elektronischen Unterzeichnen versendet werden. Die Effizienzsteigerung ist gross, da keine Dokumente mehr ausgedruckt, von Hand unterschrieben, erneut gescannt und schliesslich im entsprechenden Dossier abgelegt werden müssen. Der DeepSign-Prozess versendet die Dokumente zum Unterzeichnen selbstständig. Sobald alle benötigten Unterschriften zusammen sind, wird das Dokument automatisch im definierten Dossier abgelegt.

Ein Beispiel aus dem HR-Bereich belegt die markante Effizienzsteigerung dank DeepSign: Der Arbeitsvertrag wird einem zukünftigen Mitarbeitenden zur digitalen Unterschrift gesendet. Dieser kann im Mail direkt auf den Link klicken, um den besagten Vertrag zu unterzeichnen. Anschliessend signiert die verantwortliche Person aus dem HR den Vertrag, so dass dieser direkt im Personaldossier abgelegt werden kann. Damit ist der oft zeitraubende Versand des Vertrags mit Rücksendeumschlag und anschliessendem Scannen nicht mehr nötig.

Die Standardprozesse, welche DeepSign bereits enthält, sind mehrheitlich direkt einsatzbereit: Dazu gehören die Anbindung von Abacus an die DeepBox, die Identifikation eines Unternehmens und die Aktivierung eines entsprechenden DeepSign-Abos. Mit der

Business Process Engine lassen sich die Prozesse individualisieren. Es stehen drei unterschiedliche elektronische Signaturen zur Verfügung. Die qualifizierte Signatur entspricht dem Schweizer und dem EU-Standard (siehe dazu auch Seite 20).

Adressen erfassen mit DeepD

Bei DeepD geht es darum, Adressen von neuen Kunden oder Lieferanten einfach und effizient zu erfassen. Zusammen mit DeepD wurde ein Service zur Online-Adresssuche ins Abacus integriert. Dieser offeriert Firmenadressen und ist in der Lage, diese über das Programm 11 «Adressen bearbeiten», das Programm 360 «Mein CRM» und das CRM von «MyAbacus» zu nutzen. Voraussetzung dafür ist ein DeepBox-Account, der im Programm Q908 «DeepCloud Verwaltung» hinterlegt werden muss. ●

«Mit DeepBox profitieren unsere Treuhandkunden von unseren digitalen Dienstleistungen»

Die Zusammenarbeit von Treuhandunternehmen und Klienten verändert sich grundlegend – dank der Digitalisierung kommt die neue Einfachheit. Nicht zuletzt wegen Anwendern wie Lukas Rudolf ist Abacus Research daran, mit DeepBox einen intelligenten Postkasten als Plattform für den elektronischen Dokumentenaustausch und die vollautomatische Dokumentenverarbeitung fertig zu entwickeln. Den eingefleischten Treuhänder Lukas Rudolf irritierte es, dass zwar seit Jahren viel über Digitalisierung gesprochen worden, aber wenig Konkretes auf den Markt gekommen ist. Im Gespräch mit der Pages-Redaktion erläutert er, wie er zu dieser Ansicht gekommen ist, was bei Abacus anders ist und was das mit DeepBox zu tun hat.

«Meine Vision, dass sämtliche Belege elektronisch zwischen unseren Klienten und uns ausgetauscht, um dann digital verarbeitet zu werden, ist mit DeepBox real geworden.»

Lukas Rudolf

Pages: Sie nutzen in Ihrer Firma Confides AG als Alpha-Tester DeepBox nun seit etwas mehr als einem Jahr. Wie sind Ihre Erfahrungen damit?

Lukas Rudolf: Meine ursprüngliche Vision, dass in Zukunft sämtliche

Belege nur noch elektronisch zwischen unseren Klienten und uns ausgetauscht werden, um dann digital verarbeitet zu werden, ist mit DeepBox endlich real geworden. Bei der Führung von Buchhaltungen im Auftrag unserer Kunden sind wir heute bedeutend schneller, effizienter und kostengünstiger.

Sie gaben vor gut zwei Jahren den Anstoss zur Entwicklung einer Sharing-Plattform für Treuhänder und Kunden. Wie kamen Sie auf diese Idee?

In den letzten Jahren hat die IT unsere Arbeit als Treuhänder stark verändert. In unserer Branche haben sich seitdem mehrere neue Technologien und Anwendungen wie webbasierte ERP-Lösungen, Smartphone-Apps und E-Banking etabliert. Abacus etwa hat bereits vor mehreren Jahren mit

AbaWeb ein Instrument eingeführt, mit dem Kunden direkt auf unserer Plattform Buchungen erfassen und dazugehörige Auswertungen erstellen konnten. Wenn jemand das aber nicht selber machen, sondern diese Dienstleistung uns Treuhändern überlassen wollte, fehlte uns dazu nicht nur genügend Personal, sondern auch ein entscheidender Baustein der IT-Kette: ein elektronischer Briefkasten, der intelligent genug wäre, um Dokumente wie Belege, Steuerunterlagen, Rechnungen und Revisionsunterlagen automatisch korrekt zu erfassen, zu sortieren, zu verarbeiten und abzulegen. Diese Idee ist bei Abacus auf fruchtbaren Boden gefallen, so dass wir mit Stolz vermerken dürfen, dass wir einen nicht unwesentlichen Beitrag zur Entwicklung der DeepBox geleistet haben, die genau das beherrscht.

Die Initialzündung, die 2019 erfolgte, hat bei Abacus eine ungeahnte Dynamik in der Entwicklung ausgelöst. Selbst in den angestammten Finanzapplikationen wurde durch dieses Digitalisierungswerkzeug ein regelrechter Innovationsschub in Gang gesetzt. Wissen Sie, wohin die Entwicklung geht?

Unsere Antwort lautet nur: Wir befinden uns im Wandel. Einfache Prozesse werden digitalisiert. Der klassische Treuhänder ist «out». Im ersten Schritt werden Buchungen, sprich Belege, vollautomatisch bearbeitet. Längerfristiges Ziel soll es sein, wie man hört, dass DeepBox in der Schweiz zum Standard für das Benachrichtigen, Sammeln und die Weiterverarbeitung von Belegen jeglicher Art respektive die meistgenutzte Digitalisierungsplattform werden soll. Dazu gehört auch, dass sich dabei Drittanwendungen integrieren lassen.

Wie viele von Ihren Kunden respektive Mandanten haben heute bereits eine DeepBox im Einsatz?

Wir befinden uns damit ja noch ganz am Anfang. Bis heute nutzen erst 19 von unseren insgesamt knapp 1000 Kunden eine DeepBox. Durchschnittlich werden damit rund 600 Belege und Dokumente verarbeitet.

Wo sind die Daten und Belege Ihrer DeepBox-Anwender abgespeichert?

Sie befinden sich in einem Schweizer Rechenzentrum, was die Gewähr bietet, dass Daten und Dokumente in einem sicheren Umfeld abgelegt sind.

Wie kommen die Belege in die DeepBox?

Kunden können beispielsweise Restaurant-Quittungen direkt mit der DeepBox-App abfotografieren und so in der DeepBox ablegen. So erhalte ich als Treuhänder direkt Zugriff auf die Belege. Und falls ich die Belege per Mail erhalte, lege ich sie einfach per Drag & Drop in der DeepBox ab. Zudem haben wir Kunden, die beim Drucken einer Debitorenrechnung das erstellte PDF mittels Druckertreiber automatisch in der DeepBox speichern lassen.



«Wenn wir bei unseren Kunden DeepBox vorstellen, rennen wir jeweils offene Türen ein.»

Lukas Rudolf

Wie aufwendig ist das Einrichten von DeepBoxen?

Es nimmt praktisch keine Zeit in Anspruch. Denn durch den Automatismus, den DeepBox bietet, können wir im Handumdrehen für jeden unserer Mandanten eine DeepBox eröffnen. Ausserdem verlangt DeepBox keine grossen Investitionen: In unserem Falle mussten wir lediglich für die Lizenzen eine Option von rund 200 Franken bezahlen. Wenn wir bei unseren Kunden DeepBox vorstellen, rennen wir jeweils offene Türen ein. Sie haben auf eine so einfach zu bedienende Lösung gewartet, um mit diesem Schritt in die Digitalisierung einzusteigen. Sehr zupass kommt uns, dass die preisliche und technische Hemmschwelle, die DeepBox einzurichten und in Betrieb zu nehmen, so klein ist.

Wie sieht es mit den Kosten für den laufenden Betrieb einer DeepBox aus?

Das hängt davon ab, wieviele Dokumente über die DeepBox ausgetauscht werden. Der Preis beginnt bei neun Franken pro Monat. Die Kosten für die DeepBox machen sich rasch bezahlt, denn auf der anderen Seite reduziert

sich unser Aufwand, und damit wird die Buchführung für den Kunden unter dem Strich kostengünstiger, zumal er sich die internen Kosten für die Führung einer Kreditorenbuchhaltung sparen kann.

Welche Vorteile bietet DeepBox einem Treuhänder?

Als grösster Vorteil von DeepBox hat sich dank ihrer Verwendung die Eliminierung des «Papierbergs» erwiesen. Weil die Kunden ihre Kreditorenrechnungen selber scannen und diese uns nur noch als PDF in die DeepBox «reinstellen» müssen, fällt für uns der zeitaufwendige Umgang mit Papierbelegen weg. Zusätzlich werden alle bei uns eingereichten Rechnungen automatisch analysiert, kontiert und direkt in der Kreditorenbuchhaltung respektive im Finanzbuchhaltungsmandanten verbucht. In Bälde soll auch die vollautomatische Verarbeitung folgen, die sich derzeit noch in Entwicklung befindet. Sie wird es gestatten, gewisse Kriterien wie Herkunft respektive Rechnungssteller, Höhe des Betrags zu definieren, so dass solche Rechnungen ohne Zutun des Treuhänders automatisch verbucht werden.



Lukas Rudolf

Nach einer kaufmännischen Ausbildung im väterlichen Treuhandbüro machte er den Fachausweis Rechnungswesen/Finanzen. Zwischenzeitlich war er in der Buchhaltungsabteilung einer Bank tätig, bevor er wieder in den väterlichen Betrieb wechselte. Die Abacus Finanzsoftware lernte er bereits 1987 kennen. Seit 1995 engagiert sich Lukas Rudolf auch als Vertriebspartner von Abacus Software. Er ist in der Geschäftsleitung der Treuhandexpertenfirma Confides AG.

Was bleibt zu tun und was bringt es?

Wir brauchen uns nur noch um die Ausnahmen zu kümmern. Die Automatisierung der Prozesse führt zu einem deutlichen Effizienzgewinn. Die Digitalisierung mit DeepBox vereinfacht mehrere Schritte bei der Abwicklung administrativer Abläufe zur Buchführung. Davon profitieren unsere Kunden durch einen geringeren Administrationsaufwand. Sie erlaubt es uns zudem, mit unseren Mitarbeitenden mehr Kunden zu betreuen und zu bedienen als vorher. Das ist insbesondere in Zeiten des Fachkräftemangels von grossem Vorteil. So unterstützt uns DeepBox bei der Verbesserung der Servicequalität gegenüber den Kunden und auch beim Wachstum, da auch bei steigendem

Belegaufkommen keine zusätzlichen manuellen Arbeiten anfallen. Unsere Mitarbeitenden können sich somit auf andere, höherwertige Aufgaben bei den Kunden konzentrieren.

Kann man diesen Effizienzgewinn für Confides quantifizieren?

Dies ist schwierig zu messen. Doch ich bin überzeugt, dass sich die freierwerdenden Kapazitäten nutzen lassen, um erweiterte und vertiefte Beratungsleistungen zu erbringen oder um neue Kunden zu akquirieren und zu betreuen.

Wo sehen Sie weitere Vorteile für Treuhänder?

Alle elektronischen Rechnungen werden in der DeepBox des Mandanten gespeichert. Dort sind sie für den Kunden wie den Treuhänder leicht zu finden, was der Verschlagwortung aller gespeicherten Dokumente zuzuschreiben ist, indem zuvor dazu passende Schlagwörter und Metadaten angelegt worden sind. So ist das Auffinden eines bestimmten Belegs oder einer Kategorie von gleichartigen Belegen wie zum Beispiel Unterhaltsrechnungen für Liegenschaften ein Kinderspiel. Nicht zuletzt ist eine DeepBox auch ein optimales Instrument zur Kundenbindung. Denn wer durch die digitalen Prozesse via DeepBox einmal ihren Mehrwert erfahren hat, dürfte diesen nicht mehr missen wollen.

Könnten Sie das näher erläutern?

Die Zusammenarbeit zwischen Treuhänder und Kunde wird durch die Nutzung von DeepBox intensiviert, da alle ständig via DeepBox miteinander in Kontakt bleiben. Und genau das fördert die Kundenbeziehung. Nicht zu unterschätzen ist auch, dass es damit für den Treuhandsachbearbeiter einfacher wird, alle notwendigen Daten für eine Steuererklärung innert Kürze zusammenzustellen, zu können, da alle relevanten Dokumente bereits in der DeepBox vorhanden sind. Das lästige Nachfragen beim Kunden nach fehlenden Dokumenten entfällt dadurch.

Sehen Sie noch weitere Vorteile?

Durch den derzeit herrschenden chronischen Mangel an qualifizierten Mitarbeitenden kann DeepBox

Treuhandunternehmen wenigstens dabei helfen, die bestehenden Kapazitäten effizienter einzusetzen.

Ausserdem werden die geschäftsstellenübergreifenden Stellvertretungen einfacher, wenn alle Mandate, Daten und Belege zentral an einem Ort gespeichert sind.

DeepBox kann auch einen Imagegewinn für ein Treuhandunternehmen darstellen, da es sich mit der DeepBox als integrierter Bestandteil der Treuhanddienstleistungen als innovativer, moderner Partner für seine Kunden positionieren kann.

Welche konkreten Vorteile können KMUs daraus ziehen?

Unsere Erfahrung lehrt uns, dass es KMU schätzen, dass sie Administrationsaufgaben an ihren Treuhänder auslagern können, um damit lästige Arbeiten loszuwerden. Dadurch können sie sich besser auf ihre eigentlichen Kernkompetenzen konzentrieren.

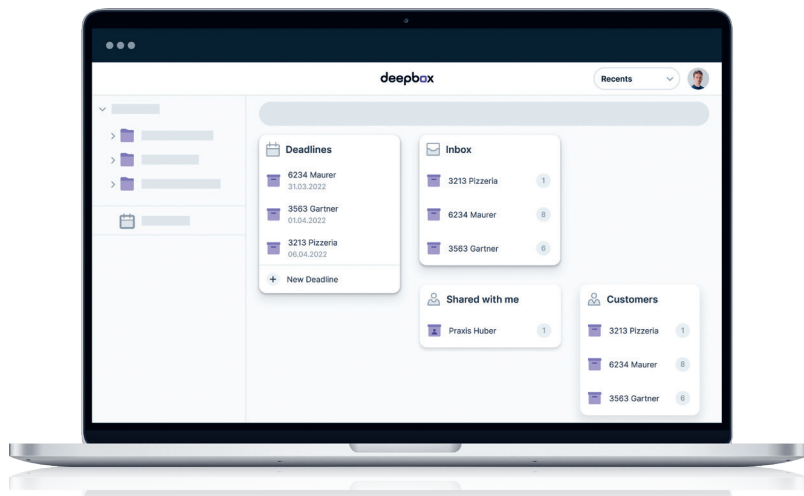
Was noch?

DeepBox kann auch helfen, Ordnung in ein Chaos zu bringen. Einmal eingerichtet, macht es das Leben in der Administration einfacher und transparenter, denn in der DeepBox sind die Informationen in einer logischen Struktur von Ordnern abgelegt. Das sorgt dafür, dass sie zur eigentlichen Drehscheibe in der Zusammenarbeit mit den Treuhandkunden wird.

Dazu kommt, dass durch die schnellere, digitale Verarbeitung der Belege via DeepBox – nach vorgängiger Kontrolle der Verbuchungsvorschläge durch den Treuhänder – die Buchhaltung stets tagesaktuell ist und sich das Management des KMU auf aktuelle Zahlen und Führungsinformationen stützen kann, was es ihm erlaubt, schneller zu reagieren und auch bessere Entscheide zu treffen.

Wollen und brauchen Kunden überhaupt eine tagesaktuelle Buchhaltung?

Ja, die Kunden erwarten sogar, dass sie auf aktuelle Zahlen zurückgreifen können, zumal eine Buchhaltung nicht nur als ein «historischer Rückblick» auf das vergangene Geschäftsjahr fungiert. Sie wollen schliesslich aus aktuellen Zahlen führungsrelevante Informationen gewinnen.



Auf einen Blick sehen die Treuhandsachbearbeiter, in welchen Kundenboxen noch unverarbeitete Belege vorhanden sind, um die man sich noch kümmern muss.

Gibt es eine Übersichtsliste oder ein Instrument, mit dem sich der Treuhänder einen Überblick verschafft, was in welchen DeepBoxen noch pendent respektive unverarbeitet ist?

Die Übersicht mit den Ordnern, die noch unverarbeitete Belege enthalten, genügt völlig. Ausserdem kann ein Nutzer bei den Dokumenten «Deadlines» hinterlegen, die eingehalten werden müssen. Sie werden übersichtlich in einer Kachel angezeigt. Dasselbe gilt in der Inbox für alle Boxen, in denen sich noch pendente Dokumente befinden. Das garantiert, dass Treuhänder immer die Übersicht haben, wo es noch pendente Dokumente oder «Deadlines» gibt.

Wie lautet Ihr Fazit zur DeepBox?

DeepBox ist für ein Treuhandunternehmen das ideale Instrument für den Einstieg in die digital gestützte Kundenbeziehung. Unsere Rolle als Berater und Dienstleister im Auftrag von KMUs wird mit DeepBox eindeutig gestärkt. Sie wird zur zentralen Komponente in der zukünftigen Strategie jedes Treuhänders. Ausserdem sind wir damit in der Lage, für KMUs auf Wunsch die Rolle des ausgelagerten CFO zu übernehmen. Und über den eigenen Tellerrand hinausgeschaut, gehe ich sogar die Wette ein, dass DeepBox sich zu einer universellen Standardlösung entwickeln wird, wenn es um den generellen

automatisierten Austausch von Dokumenten geht. Denn sicher ist: Wenn alle diesen elektronischen Briefkasten nutzen, lässt sich das tägliche Business viel effizienter und schneller erledigen. ●

Das Pages-Team bedankt sich bei Lukas Rudolf für das Interview.

Über Confides AG

Confides unterstützt mittelständische Firmen aller Branchen in der Schweiz und im Ausland mit Dienstleistungen für die Bereiche Treuhand, Unternehmensberatung, Wirtschaftsprüfung und Immobilien. Zu den angebotenen Leistungen zählen Vertragsverhandlungen, Firmengründungen, Betreuung im Personalwesen und Nachfolgeregelungen bis hin zu Revisionen und Sonderprüfungen. Der Fokus liegt derzeit auf Lohnabrechnungen. 35 Mitarbeitende sind aktuell in den Niederlassungen in Basel, Frauenfeld, Frick, Gossau, Herisau und Malters für rund 1000 Kunden tätig. Für Buchführung und Rechnungswesen setzt Confides seit 1987 auf die Software von Abacus. Mit der Cloud-Lösung AbaWeb arbeiten rund 300 Kunden und DeepBox ist bei 19 Kunden für die Belegverarbeitung eingerichtet.



www.confides.ch

DeepBox bei Confides-Kunden

19

DeepBoxen sind derzeit im Einsatz.

600

Belege werden durchschnittlich pro Monat in die DeepBoxen gespeichert.

Das nächste Ziel ist die Integration von 100 DeepBoxen.

Deep-Technologien erleichtern die Arbeit

Das schätzen unsere Anwenderinnen und Anwender

1



DeepSign

«Wir haben dank Abacus unseren Papierverbrauch bereits weitestgehend eliminiert. Auch Offerten versenden wir ausschliesslich digital. Ab einem gewissen Betrag genügt uns eine mündliche Zusage allein nicht mehr, so dass wir zur Offerte eine Unterschrift benötigen. Bisher war dieser Prozess aufwendig und mühsam: Der Kunde musste sie ausdrucken, unterschreiben und uns zurückschicken. Wir wiederum mussten sie einscannen und ins Abacus einpflegen. Mit DeepSign reduzieren wir diesen administrativen Aufwand markant: Unsere Kunden können die Unterlagen rasch und zeitsparend unterschreiben, zurückgesandt werden sie automatisch. Somit erhalten wir alles bereits elektronisch. Eine typische Win-Win-Situation: Beide Seiten können mit weniger Aufwand als zuvor vollständig digital arbeiten.»

Was uns besonders am Konzept von DeepSign überzeugt, ist der minime Initialaufwand.

Wir haben anfänglich befürchtet, dass der Kunde viel installieren muss, bis alles funktioniert, was aber – zum Glück – nicht der Fall ist. Das ganze Prozedere läuft sehr einfach ab, so dass auch wenig technikaffine Personen in der Lage sind, ihre digitale Signatur selbstständig einzurichten. Wir haben ausserdem festgestellt, dass wir die Investition in DeepSign in nützlicher Frist gut amortisieren und sogar Geld sparen können. Ein Gewinn also in allen Belangen.»

vitodata

NÄHER AN DER PRAXIS

Vitodata AG

Christian Kopp

Bereichsleiter Customer Service, GL
vitodata.ch

DeepBox (für Belegverarbeitung)

2



«Wir überprüfen stets für und gemeinsam mit unseren Kunden, wie wir Prozesse automatisieren, Redundanzen eliminieren und die Zusammenarbeit optimieren können. Dabei unterstützt uns die Deep-Technologie in vielerlei Hinsicht. Gemeinsame und sichere Nutzung von Dokumenten, intelligente Texterkennung und Organisation von Dokumenten, sicherer Schweizer Speicher und weniger Medienbrüche sind nur ein paar Vorzüge, welche die Zusammenarbeit mit dem Kunden vereinfachen und zu einem Erlebnis machen. Ein Beispiel: Bisher verwendeten wir für den Datenaustausch digitaler Rechnungen einen Online-Datenspeicher. Unsere Kunden waren angehalten, auf jeder Rechnung die Kontierung mitzugeben, das Dokument auf ihrem Server zwischenspeichern und im Online-Datenspeicher hochzuladen. Ich selbst lud anschliessend die Rechnung von der Plattform herunter, um sie wieder ins Abacus hochzuladen und zu verbuchen.

Mit DeepBox gestaltet sich dieser Vorgang wesentlich einfacher: Der Kunde erhält die Rechnung per Mail, zieht das betreffende Dokument mittels Drag & Drop in die DeepBox, gibt die Kontierung an und in Echtzeit ist die Rechnung bei uns in der Abacus Buchhaltung mit der Buchung verknüpft. Nach der automatischen Erkennung aller buchungsrelevanten Informationen wie etwa der MWST-Nummer, Lieferantenadresse, Zahlungskonditionen und Zahlungsverbindungen müssen wir als Treuhänder nur noch überprüfen, ob Kontierung und Mehrwertsteuer korrekt sind.

«DeepBox ermöglicht den Einsatz aktueller IT-Technologie und schafft ein gelungenes digitales Kundenerlebnis für administrative und zeitraubende Hausaufgaben.»

KENDRIS
TREUHAND

KENDRIS AG

Lara Bolliger
Produktverantwortliche DeepBox
kendris.com

DeepBox ermöglicht den Einsatz aktueller IT-Technologie und schafft ein gelungenes digitales Kundenerlebnis für administrative und zeitraubende Hausaufgaben. Unsere Kunden schätzen die bequeme und einfache Handhabung und den digitalen Dokumentenaustausch mit DeepBox. Für uns als Treuhänder führt dies zu Effizienzgewinnen, welche wir wiederum in nutzenstiftende Beratung für unsere Kundschaft einsetzen können.»

«Die Dokumenterkennung mittels DeepO erfolgt auf sehr hohem Niveau mit fantastischen Funktionen für die Anwender.»



DeepBox und DeepO

«Für uns kam DeepBox genau zum richtigen Zeitpunkt: Wir waren auf der Suche nach einem System, über das Daten miteinander elektronisch ausgetauscht werden können. Das und noch viel mehr ermöglicht uns die DeepBox. Und es hat von Anfang an optimal funktioniert, der Nutzen ist klar ersichtlich, die Funktionen überzeugen. Auch die Handhabung ist extrem einfach und selbst-erklärend: Jeder Sachbearbeiter kann eine DeepBox eröffnen und dem Kunden freigeben. Bei ks datawerk setzen wir DeepBox sowohl «ganz klassisch» für den Dokumentenaustausch als auch für die «neue Art» der Dokumenterkennung ein.

Die Dokumenterkennung mittels DeepO erfolgt auf sehr hohem Niveau mit fantastischen Funktionen für die Anwender. Ein Beispiel: Wir arbeiten mit einem Kunden zusammen, der Quittungen und Rechnungen einlesen wollte. DeepO erkennt dank Künstlicher Intelligenz den Dokumenttyp und die für die weitere Verarbeitung benötigten Metadaten.

Das entsprechende Dokument kann so innerhalb weniger Sekunden automatisch verbucht werden. Was will man mehr?



Wir würden DeepBox und DeepO definitiv nicht mehr hergeben. Diese Komplettlösung findet man nirgendwo sonst.»

**ks.
data
werk**

ks datawerk ag

Roman Vorbürger
Partner, dipl. Wirtschaftsinformatiker HF
www.ksdatawerk.ch



4

DeepBox (aus Sicht eines Treuhandkunden)

«Wir verdienen unser Geld mit Brillen verkaufen, Kontaktlinsen anpassen und Sehtests durchführen – und nicht, in dem wir im Büro sitzen und Rechnungen abtippen. Genau darum hat mich die Idee und das Konzept der DeepBox von Anfang an überzeugt. Wir haben zusammen mit unserem Treuhänder Lukas Rudolf von der Confides AG im Januar 2021 das Projekt DeepBox gestartet. Damals befand sich DeepBox noch in der Beta-Phase. Je länger wir sie im Einsatz hatten, desto mehr Nutzen konnten wir daraus ziehen. Mittlerweile arbeiten wir nur noch mit DeepBox, ich bin richtig begeistert davon. Der Administrationsaufwand, gerade was den

Kreditorenbereich anbelangt, ist markant reduziert worden. Alle Rechnungen, die bei uns eintreffen, werden gleich in die DeepBox übermittelt. Die Belege werden damit automatisch am richtigen Ort abgelegt, alles ist um einiges einfacher und transparenter geworden.

Das merken wir auch beim Jahresabschluss und bei der Revision: Da fallen nun beispielsweise die zum Teil aufwendigen Sucharbeiten nach Belegen weg, da diese direkt bei jeder Buchung hinterlegt sind.

Künftig wollen wir auch unsere Debitoren via DeepBox verarbeiten. Dies wird uns nochmals eine zusätzliche Zeitersparnis bringen. Vor 30 Jahren habe ich noch mit dem Fax gearbeitet, heute sind wir vollständig digitalisiert. Abacus und DeepBox haben einen grossen Anteil daran.»

OPTOMETRIE BRILLEN KONTAKTLINSEN

KÜLLINGoptik 

Külling Optik AG Gossau

Jürg Sennhauser

Senior Partner

www.gossau.kuelling.ch

DeepBox (für Debitorenbuchhaltung)



Ernst + Partner AG

Patrick Ernst

CEO

www.ernst-partner.ch

5

«Wir sind bereits seit Beginn beim Beta-Programm der DeepBox dabei und komplett überzeugt davon. DeepBox bringt den Kunden und den Treuhänder noch näher zusammen. Man arbeitet schneller, digitaler und unkomplizierter als zuvor. Die herkömmlichen Schnittstellen werden je länger, je mehr durch die DeepBox abgelöst.

Ein Beispiel aus der Debitorenbuchhaltung: Früher hat man jede Debitorenrechnung einzeln erfasst, musste den Beleg scannen und zur Rechnung hinzufügen. Jetzt erstellt DeepBox automatisch und direkt aus dem PDF den Beleg, so dass man ihn nicht mehr separat in die Hand nehmen muss. Die ganze Belegerfassung wird vereinfacht und digitaler, da die DeepBox beispielsweise Belegnummer und Kundennummer automatisch erkennt. Zudem reduziert sich durch die Künstliche Intelligenz die Fehlerquote. Bei der gesamten Belegerfassung spart man bestimmt 50 Prozent Zeit gegenüber dem früheren Prozess.

Einen klaren Pluspunkt sehe ich auch darin, dass der Aufwand und die Kosten zum Einrichten der DeepBox fast gleich null sind. Die Erklärvideos auf der Support-Website zeigen die einzelnen Schritte für eine Anbindung ans Abacus und helfen bei technischen Problemen weiter. Eine Schulung braucht es somit in der Regel nicht mehr. Grundsätzlich gesagt: Aus meiner Sicht stellt die DeepBox für jeden Treuhänder und jeden Kunden einen Mehrwert dar – es wird viel mehr Transparenz in die Buchhaltung gebracht.»

Im Gespräch

Andrea Tams, Senior Legal Counsel und
Datenschutzbeauftragte für die Abacus Unternehmen

«Datenschutz ist kein Sprint, es ist ein Marathon»

Sicherheitsanforderungen an Cloud-Lösungen,
Datensicherheit im Unternehmen, Revision des Datenschutzrechts –
das Thema Datenschutz wird immer wichtiger und komplexer.

Andrea Tams, Senior Legal Counsel, zeigt im
Interview auf, wo die grössten Herausforderungen
für Unternehmen liegen, was das neue Datenschutzgesetz
vorsieht und wie Abacus seine Daten schützt.



Pages: Daten in der Cloud oder Cloud-Lösungen werden oft noch als unsicher taxiert. Ist das so?

Andrea Tams: Das kommt ganz auf die jeweilige Cloud-Lösung an. Durch sorgfältige Auswahl des Cloud-Providers sollte aber unter Beachtung wichtiger Grundregeln ein hohes Niveau an Datensicherheit erreicht und die gewünschten Sicherheitsanforderungen erfüllt werden können. Wichtig sind dabei insbesondere folgende Informationen: Wie ist es um die IT-Sicherheit bestellt, ist sie ISO-zertifiziert, wo befindet sich der Serverstandort und ist dieser im Ausland? Kommt es zu Datentransfers an ein ausländisches Unternehmen? Gerade US-Mutterunternehmen und Serverstandorte ausserhalb der Schweiz und der EU können aktuell rechtliche Risiken bergen.

Zu bevorzugen sind Schweizer Anbieter mit Serverstandorten in der Schweiz, wenn keine eigenen Server-Lösungen zur Verfügung stehen. Abacus setzt auf solche und versucht, helvetische Serverstandorte bei zertifizierten Dienstleistern zu nutzen wie etwa beim Unternehmen DeepCloud, das seine Cloud-Lösung ISO 27001 zertifizieren liess.

Wo befinden sich firmeneigene Daten von Abacus? Wie sind diese geschützt?

Grundsätzlich versucht Abacus – wo immer möglich – eigene IT-Lösungen auf eigenen Servern zu nutzen. Wenn Abacus Cloud-Lösungen für ihre Kunden anbietet wie bei Swiss21/AbaNinja – der Buchhaltungssoftware in der Cloud –, wird grosser Wert auf eine hohe IT-Sicherheit gelegt, wenn möglich mit nachgewiesenen ISO-Zertifizierungen oder diesen entsprechenden Sicherheitsniveaus. Der von Abacus eingesetzte Cloud-Provider erfüllt perfekt diese Anforderungen.

Nutzt der Kunde Abacus Software im Rahmen des Abacus Lizenzmodells, so befinden sich die Daten grundsätzlich bei ihm selbst, ausser er verwendet unabhängig von Abacus selbstständig eine Cloud-Lösung bei seinem Cloud-Provider.

Wo gibt es Cloud-Lösungen in der Abacus Welt?

Cloud-Lösungen direkt von Abacus sind bei 21.AbaNinja und 21.AbaSalary zu finden. Werden innerhalb der Abacus Software DeepBox-Dienste in Anspruch genommen, so steht ebenfalls eine Cloud-Lösung, nämlich die DeepBox, dahinter.

Unabhängig von Abacus kann Abacus Software von Cloud-Anbietern im Rahmen von Abacus WebAbos genutzt werden. Hier ist aber nicht Abacus, sondern die jeweiligen Cloud-Anbieter für diese Clouds zuständig. Nur die in den Clouds nutzbare Software stammt von Abacus.

Wie funktioniert das Zusammenspiel zwischen den Angeboten von DeepCloud und der Abacus Software in Bezug auf den Datenschutz?

Der jeweilige Abacus Kunde ist für die Daten, die in seiner Abacus Applikation verarbeitet werden, für den Datenschutz verantwortlich. Wenn Daten aus der Abacus Software zu seiner DeepBox bei der Firma DeepCloud übermittelt werden, dann stimmt er diesem Transfer vorgängig zu. Die Übermittlung der Daten respektive der Dokumente erfolgt nach dem Stand der Technik auf eine sichere Weise – anschliessend werden die Daten und Dokumente in der ISO 27001 zertifizierten Cloud-Lösung der Firma DeepCloud gespeichert.

Sowohl für Abacus als auch für DeepCloud haben Datenschutz und IT-Sicherheit höchste Priorität.

Wie sehen die Datenströme bei Abacus DEEP aus, wenn die Kunden Deep-Dienste nutzen?

Das kommt auf den konkreten DeepBox-Dienst an. Möchte beispielsweise ein Kunde aus seiner Abacus Software Dokumente an seine DeepBox senden oder sie mit DeepO analysiert haben, dann werden diese aus der Abacus Software in die Cloud-Lösung der Firma DeepCloud übermittelt, damit sie dort entweder gespeichert oder analysiert werden. DeepCloud setzt hier einen Cloud-Provider ein, der im Rahmen der DeepCloud-ISO-Zertifizierung ebenfalls geprüft wurde.

«Wir haben zum Ziel – wo immer möglich – alle Daten entweder in der Schweiz oder in EU-Staaten, welche über ein angemessenes Datenschutzniveau verfügen, zu halten.»

Andrea Tams

Wo stehen wir mit der Revision des Datenschutzrechts in der Schweiz?

Das Schweizer Datenschutzrecht, das aus dem Datenschutzgesetz (DSG) und den Ausführungsbestimmungen dazu (Verordnung zum DSG/VDSG) besteht, wurde einer umfassenden Revision unterzogen, um es unter anderem der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) der EU anzunähern. Neu wird es auch eine Verordnung über Datenschutzzertifizierungen geben. Die Rechtstexte sind nun nach langen Diskussionen endgültig veröffentlicht und werden 2023 in Kraft treten. Abacus hat schon 2021 mit der Umsetzung der neuen Vorgaben begonnen. Damit lässt sich sicherstellen, dass nötige Änderungen, auch an der Abacus Software, noch vor Inkrafttreten des neuen Rechts, umgesetzt werden können. Gerade die Anforderungen an die Verantwortlichen zu Privacy by Design sind für einen Software-Hersteller von grossem Interesse.

Was sieht das Gesetz neu vor?

Es enthält weitergehende Informations- und Dokumentationspflichten seitens der Unternehmen, die Einräumung umfangreicher Betroffenenrechte und eben Regelungen zu Privacy by Design sowie Privacy by Default. Privacy by Design bedeutet, dass schon bei Planung von Datenverarbeitungen der Datenschutz berücksichtigt werden muss. Aus diesem Grund ist diese Vorgabe bereits bei der Entwicklung unserer Software zu beachten. Privacy

by Default zielt darauf ab, dass datenschutzfreundliche Voreinstellungen getroffen werden können, also eine Softwareapplikation beispielsweise so konfiguriert werden kann, dass sie bei der Voreinstellung nur so viele Daten wie nötig und nicht noch weitere erfasst, die eventuell gar nicht benötigt werden.

Was ist im Zusammenhang mit dem DSGVO wichtig zu wissen?

Im Grundsatz bleibt das revidierte dem aktuellen DSGVO ähnlich. Dennoch sind Unternehmen gut beraten, neue Anforderungen, die gestellt werden, zeitnah umzusetzen. Das revidierte DSGVO kennt keine Umsetzungsfrist, es wird ohne Übergangsfristen am 1. September 2023 in Kraft treten, ob ein Unternehmen darauf vorbereitet ist oder nicht. Daher ist es wichtig, sich bereits heute zu informieren, welche neuen Bestimmungen für das eigene Unternehmen Änderungen bringen, um nötige Anpassungen zeitnah umzusetzen.

Auf welche verfügbaren Datenschutztechnologien sollten sich Unternehmen konzentrieren und sie so schnell wie möglich nutzen?

Es gibt ein grosses Angebot an Software, die Unternehmen einzig die Handhabung von datenschutzrechtlichen Anforderungen erleichtern will. Wir suchen bei Abacus eigene Lösungen im Zusammenspiel mit unserer Software, um diese Anforderungen zu erfüllen.

Obwohl Technologie den Datenschutz oft nicht vereinfacht, sondern ihn eher erschwert, da mit ihr oftmals auch mehr Daten erfasst werden können, kann sie uns doch gewisse Aufgaben im Zusammenhang mit dem Datenschutz erleichtern. So ist es beispielsweise möglich, ein Löschkonzept technologisch so umzusetzen, dass Daten automatisch nach einer definierten Aufbewahrungsdauer gelöscht werden können wie zukünftig zum Beispiel beim Abacus Bewerbermanagement.

Ich denke dabei auch an applikationsübergreifende Suchfunktionen, die das Finden von Informationen in der gesamten Abacus Software vereinfachen. So können Auskunfts- oder

Löschanfragen von Betroffenen erheblich schneller bearbeitet werden.

Welche Bedeutung hat das für Abacus?

Hier gibt es zwei Blickwinkel: Einerseits sind wir als Unternehmen selbst Verantwortlicher im datenschutzrechtlichen Sinne und müssen die neuen Anforderungen, die das Gesetz an uns stellt, umsetzen. So gibt es meine Rolle als Datenschutzverantwortliche schon seit über drei Jahren in der Abacus Gruppe. Es wurde eine Leitlinie zum Datenschutz für alle Unternehmen der Abacus Gruppe erarbeitet, wir schulen alle Mitarbeitenden zu Themen wie Datenschutz, IT-Sicherheit und vielem mehr. So stärken wir überall bei Abacus den Datenschutz. Diese Aufgaben bedeuten aber auch für alle unsere übrigen Unternehmen einen erheblichen Aufwand. Daher gibt es seit diesem Jahr ein konzernweites Datenschutzteam, das mich in meiner Arbeit unterstützt. Ich bin sehr dankbar, dass die Geschäftsleitungen der Abacus Unternehmen dies so tatkräftig fördern. Daran erkennt man, wie hoch der Stellenwert des Datenschutzes im Unternehmen ist.

Zum anderen sehen wir uns als Software-Entwickler natürlich auch in der Pflicht, die Abacus Software so zu programmieren, dass unsere Kunden die datenschutzrechtlichen Anforderungen einhalten und bei sich möglichst einfach umsetzen können. Auch hierfür haben wir Konzepte erarbeitet, damit wir diese Aufgaben bis zum Inkrafttreten des revidierten Datenschutzgesetzes anbieten können. Wir sind da guter Dinge, dass uns dies gelingen wird.

Wo liegen jetzt und in Zukunft die grössten Herausforderungen?

Das Thema Datenschutz ist kein Sprint, es ist eher ein Marathon. Es begleitet einen in der täglichen Arbeit. Alle Mitarbeitenden setzen bei uns den Datenschutz um, sie sind die wichtigsten Vorkämpfer für dieses Thema. Das höchste Risiko für die Datensicherheit im Unternehmen liegt meines Erachtens – natürlich neben der geforderten IT-Sicherheit – nicht zwangsläufig



Andrea Tams

Andrea Tams ist seit Mai 2019 bei Abacus Research als Senior Legal Counsel und Datenschutzbeauftragte für die Abacus Unternehmen tätig. Sie arbeitet lange als Rechtsanwältin in Deutschland und der Schweiz, jeweils mit Schwerpunkt Vertragsrecht und Datenschutz. Sie ist verheiratet und hat zwei Töchter im Teenageralter.

in der Technologie, sondern bei uns selbst. Es liegt in der Natur des Menschen, Fehler zu machen. Daher sind Schulungen von Mitarbeitenden wichtig. Wir passen deswegen unsere Schulungskonzepte fortwährend an, um alle Mitarbeitenden auf dem aktuellen Stand zu halten.

Eine weitere Herausforderung besteht auch aus juristischer Sicht: Seit dem EuGH-Urteil, dass ein Datentransfer in die USA nicht ohne Weiteres möglich ist, setzen wir verstärkt auf Schweizer Lösungen von helvetischen Anbietern. So haben wir zum Ziel – wo immer möglich – alle Daten entweder in der Schweiz oder in EU-Staaten, welche ein angemessenes Datenschutzniveau aufweisen, zu halten. Die USA verfügen momentan im Gegensatz dazu nicht über ein solches. Deswegen ist es auch wichtig, mit DeepBox und ihrer Datenhaltung in der Schweiz eine Alternative zu grossen US-Cloud-Anbietern zur Verfügung zu haben. ●

Das Pages-Team bedankt sich bei Andrea Tams für das Interview.

Abacus DeepDay 2022.

Digitalisierung erfolgreich umsetzen –
DeepCloud-Technologien und Praxisbeispiele

Mittwoch, 7. Dezember 2022, ab 10 Uhr
Kostenloser Hybrid-Event
Abacus Auditorium Wittenbach & Livestream

Jetzt
anmelden &
iPad
gewinnen!



Erfahren Sie am Abacus DeepDay noch mehr über die DeepCloud-Technologien und deren Anwendungen in der Praxis. Eine begrenzte Anzahl Plätze steht den Gästen am Hauptsitz der Abacus Research AG in Wittenbach zur Verfügung. Alle weiteren Interessierten können die Veranstaltung via Livestream virtuell mitverfolgen.



Mehr Informationen über das Programm am Abacus
DeepDay sowie die Möglichkeit zur Anmeldung unter:
abacus.ch/deep-day



Vorteile der Deep-Technologien



– DeepBox –

Dokumente teilen
statt versenden



– DeepBox –

Nahtlos integriert in
Abacus Business Software
und Swiss21



– DeepBox –

Arbeitsabläufe optimieren
mit KI-gestützten
Funktionen



– DeepSign –

Sichere, einfache und
rechtskonforme
elektronische Signaturen



– DeepV –

Grafische Auswertungen
mit Dritten teilen



– DeepSign –

Elektronisch signieren in
den Abacus Applikationen

