



Betriebswirtschaftliche KI-Anwendungen

Christian Aichele · Jörg Herrmann
(Hrsg.)

Betriebswirtschaftliche KI-Anwendungen

Digitale Geschäftsmodelle auf Basis
Künstlicher Intelligenz

2. Auflage

 Springer Vieweg

Hrsg.

Christian Aichele
Fachbereich Betriebswirtschaft
Hochschule Kaiserslautern
Zweibrücken, Deutschland

Jörg Herrmann
Fachbereich Betriebswirtschaft
Hochschule Kaiserslautern
Zweibrücken, Deutschland

ISBN 978-3-658-40098-9 ISBN 978-3-658-40099-6 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-40099-6>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021, 2022

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Reinhard Dapper

Springer Vieweg ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Digitale Geschäftsmodelle auf Basis Künstlicher Intelligenz – Vorwort zur 2. Auflage

Die Verwendung von KI-Technologien schreitet unaufhaltsam voran. Es gibt nahezu keinen Anwendungsbereich, der nicht durch KI unterstützt und optimiert werden kann. Umso wichtiger ist es den Einsatz von KI auch in KMUs voranzutreiben. Insofern bleibt die Zielsetzung unverändert. Da die Erstauflage innerhalb kürzester Zeit vergriffen war, erfolgte für die zweite Auflage insbesondere die grammatikalische und orthografische Überarbeitung. Wir sind überzeugt, dass diese Publikation einen wertvollen Beitrag zum Verständnis von KI und zum Erfolg von KI-Projekten insbesondere in klein- und mittelständischen Unternehmen (KMU) leistet.

Ketsch
Zweibrücken
im Februar 2021

Christian Aichele
Jörg Herrmann

Digitale Geschäftsmodelle auf Basis Künstlicher Intelligenz – Vorwort zur 1. Auflage

Der Begriff „Künstliche Intelligenz (KI; englisch AI, Artificial Intelligence)“ hat sich mittlerweile zu einem Narrativ für den Fortschritt der **Digitalisierung** und Computerisierung entwickelt. IT-Hype und politisches Fortschrittswunschdenken, Heilsbringer oder der Alptraum der Realisierung von George Orwells 1984¹, je nach Sichtweise wird KI positiv oder negativ konnotiert.

Dabei ist KI eine relativ einfache Technologie, die vieles vereinfachen kann, nachhaltig sein kann und Menschen in vielen Funktionen und Prozessen sinnvoll unterstützen kann. Sie kann aber auch das Gegenteil bewirken, zum Beispiel zur Überwachung und für militärische Zwecke eingesetzt werden. Letzten Endes ist KI eine menschengemachte IT-Technologie und damit auch abhängig von allen positiven und negativen Aspekten und Ausprägungen der menschlichen Charaktere.

Zielsetzung des Buches

Fokus dieser Publikation ist es, aufzuzeigen wie KI und insbesondere Künstliche Neuronale Netze (KNN) funktionieren, das Verständnis für die Möglichkeiten des betriebswirtschaftlichen Einsatzes zu wecken und insbesondere klein- und mittelständischen Unternehmen (KMU) eine Vorgehensweise zum Einsatz von KI für die Digitalisierung und Optimierung von Funktionen, Prozessschritten und Prozessen aufzuzeigen.

Was liefert das vorliegende Buch?

In den ersten Kapiteln wird die Funktionsweise von KI und KNN erläutert, die Vorgehensweise zur Etablierung von KI-Technologien aufgezeigt und die Strategie zur Digitalisierung von Unternehmen erläutert. Der zweite Teil enthält praxisrelevante Inhalte zum Thema. Praktiker werden bei der Lektüre umfangreiche Hilfestellungen und konkrete Informationen zur Umsetzung von KI-Projekten erhalten. Aber auch nur an der Thematik Interessierte werden das Buch mit Gewinn lesen können.

¹ Siehe George Orwell (1984)

An wen richtet sich „Betriebswirtschaftliche KI-Anwendungen – Digitale Geschäftsmodelle auf Basis künstlicher Intelligenz“

Das vorliegende Buch ist besonders für Manager und Praktiker klein- und mittelständischer Unternehmen geeignet sowie für Unternehmens- und IT-Berater mit Fokus auf Digitalisierungs- und KI-Beratung. Ferner an Lehrende und Studenten der Betriebswirtschaft, Wirtschaftsinformatik und Informatik sowie allgemein mit all den Personen in Gesellschaft und Politik, die sich mit den Zukunftsthemen der Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz beschäftigen.

Aufbau des Buchs

Das Buch strukturiert die Thematik Künstliche Intelligenz in drei Hauptteile. Im ersten Teil werden die allgemeinen Grundlagen aus den Perspektiven Funktionsweise von KI und insbesondere Künstlichen Neuronalen Netzen, Vorgehensweise zur Einführung von KI und KNN sowie Strategie zur Digitalisierung heraus erläutert.

Der zweite Teil beschäftigt sich mit praxisrelevanten Anwendungsgebieten von KI. Im dritten Teil werden die Komponenten einer Plattform für künstliche Intelligenz erarbeitet. Dabei wird konzeptionell technisch auf die grundlegenden Elemente eines internetbasierten KI-Portals eingegangen.

I. Konzept betriebswirtschaftlicher KI-Anwendungen

- Künstliche Intelligenz für klein- und mittelständische Unternehmen (Kap. 1)

Künstliche Intelligenz unterstützt Systeme, Prozesse und Funktionen in nahezu allen Branchen und in zahlreichen Anwendungen. Dies geschieht zumeist im Hintergrund und damit nicht transparent. Um zu erkennen, wie KI optimal eingesetzt werden kann, muss ein Grundverständnis über die Funktionsweise und die Voraussetzungen zum Einsatz vorhanden sein. Dies ist bei den meisten klein- und mittelständischen Unternehmen nicht in ausgeprägter Form vorhanden. Dieses Kapitel führt in die Möglichkeiten von KI-Anwendungen ein und zeigt aber auch die Restriktionen und Limitationen auf.

- Künstliche Intelligenz mit den Themenschwerpunkten maschinelles Lernen und künstlichen neuronalen Netzen, dargestellt anhand des Beispiels von Blended-Learning-Übungen (Kap. 2)

In diesem Abschnitt wird nach der Einleitung zunächst auf die Art des Lernens eingegangen. Hierbei werden verschiedene Lehrformen untersucht und diese voneinander abgegrenzt, wobei ein besonderes Augenmerk auf das Blended-Learning fällt. Mit der Erläuterung von Lernzielen wird dieser Teil beendet und mit dem Abschn. 2.3 fortgefahren. In diesem theoretischen Abschnitt wird erläutert, was künstliche Intelligenzen sind und wie diese funktionieren. Es wird gezeigt, welche Unterschiede künstliche Intelligenzen zu regelbasierten Computerprogrammen aufweisen. Im Weiteren erfolgt eine Darstellung, welche Arten von Daten es gibt und wie wichtig diese für den Einsatz von künstlichen

Intelligenzen sind. Bei der Anwendung von künstlichen Intelligenzen kommen unterschiedliche Lernalgorithmen zum Einsatz. Einige davon werden im Abschn. 2.3.5 erläutert und voneinander abgegrenzt. Der nächste Teil befasst sich mit künstlichen neuronalen Netzen. Es wird dargestellt, wie ein solches Netz aufgebaut ist und wie es funktioniert. Im Abschn. 2.3.6.3 wird die Funktionsweise von unterschiedlichen künstlichen neuronalen Netzen aufgezeigt. In einer Übung wird gezeigt, wie ein Faltungnetz erzeugt werden kann. Folgerichtig wird ein besonderes Augenmerk auf den Abschn. 2.3.6.3.4 gelegt. Nachdem die theoretischen Grundlagen abgehandelt sind, wird das Erlernete in die Praxis umgesetzt. In beiden Übungen werden zunächst die Lernziele definiert und das Computersystem, auf dem programmiert werden soll entsprechend vorbereitet. Anschließend wird in Abschn. 2.4.1 ein einzelnes Perzeptron und in Abschn. 2.4.2 ein Faltungnetz zur Bildunterscheidung programmiert. Der letzte Teil dieses Kapitels enthält die Schlussbetrachtung, das Fazit und einen Ausblick.

– **Vorgehensweise zur Anwendung Digitaler Geschäftsprozesse auf Basis von Künstlicher Intelligenz (Kap. 3)**

Initialer Schritt in der Generierung von KI-Anwendungen ist die Definition der Strategie. Aufbauend auf der Strategie wird das Geschäftsmodell konzipiert und die Projektumsetzung geplant.

– **Digitale Transformation im Mittelstand (Kap. 4)**

Die Herausforderungen der digitalen Transformation sind seit geraumer Zeit bekannt, allerdings legt der klassische Mittelständler nicht selten den falschen Fokus. Es fehlt an einem „Fahrplan für die Digitalisierung“ bzw. konkreten Hilfestellungen, um sich der Thematik und der damit verbundenen Entwicklung der Digitalstrategie sowie deren konsequenter Umsetzung zu nähern. Der vorliegende Beitrag dient in seinem Ergebnis als Ratgeber für mittelständische Unternehmen im Umgang mit der digitalen Transformation.

II. Anwendungsbeispiele der Digitalisierung auf Basis von KI

– **KI-Technologien für Utility-Unternehmen (Kap. 5)**

KI-Technologien sind seit geraumer Zeit ein Hype-Thema der IT und auch bilden auch die Basis für neue, digitale Geschäftsmodelle. Dieses Kapitel zeigt Möglichkeiten für neue Geschäftsmodelle in der Energiewirtschaft auf Basis von künstlicher Intelligenz. KI kann Energieversorgern die Differenzierung von Produkten und Dienstleistungen ermöglichen und aufgrund von neuen Tarifierungsmöglichkeiten auch für eine Win-Win-Situation mit den Kunden bzw. Prosumern sorgen.

– **Aktuelle Einsatzbereiche der KI innerhalb des Finanzdienstleistungssektors (Kap. 6)**

Die künstliche Intelligenz und deren Technologien haben bereits und werden auf viele Branchen und Bereiche Einfluss ausüben. Die Finanzdienstleistungsbranche stellt hierbei keine Ausnahme dar. In diesem Kapitel werden einige der Einsatzbereiche der künstlichen Intelligenz im Sektor der Finanzdienstleistungen

aufgezeigt und kurzweilig die Adaptionenmöglichkeit bzw. die Exklusivität betrachtet.

– **Künstliche Intelligenz im ERP Umfeld (Kap. 7)**

Jede Unternehmung besitzt softwaregestützte Werkzeuge zur Abbildung analoger und digitaler Prozesse. Dabei helfen diese Prozesse gezielt die Komplexität aus den einzelnen Sachverhalten zu vereinfachen und in einem entsprechenden Format wiederzugeben. Ein digitales Abbild eines Unternehmens entsteht. Allerdings kann dieses Format nur nach festgelegten Schemata die unterschiedlichen Datensätze klassifizieren, verifizieren und ausgeben und ist für weiterführende Ausprägungen technisch restriktiv zu behandeln. Um dieses Problem zukünftig zu überwinden wird der Ansatz der KI (Künstliche Intelligenz) als mögliches Werkzeug für Optimierungen angesehen. Mithilfe der KI kann die aktuelle Flut an Daten bestmöglich umgesetzt und zur Nutzung freigegeben werden. Diese Ausarbeitung stellt den Nutzen anhand des führenden ERP-Anbieters SAP vor und zeigt geeignete Beispiele mit Hinblick auf die konkrete Nutzung und Ausprägung im Echtbetrieb. Dabei sollen nicht nur die Potenziale dieser Technologie aufgezeigt werden, vielmehr sollen konkrete Vorbereitungsmaßnahmen und Indikatoren zur Veranschaulichung der aktuellen Möglichkeiten dienen. Diese Ausarbeitung wird unter den Gesichtspunkten der betriebswirtschaftlichen Kennzahlen ausgegeben und es wird nur vereinzelt auf technische Spezifikationen eingegangen.

– **KI-basierte Entscheidungsfindung für Anlageinvestitionen (Kap. 8)**

Künstliche Intelligenz entwickelt sich seit mehreren Jahren zu einem Megatrend. In diesem Kapitel soll konzeptionell dargestellt werden, wie KI eine Entscheidung über eine neue Anlageinvestition treffen kann. Als Beispiel für eine Anlage wird eine hydraulische Blechpresse verwendet. Es zeigt sich, dass unter Verwendung von Big Data, KI großes Potenzial birgt, um den Entscheidungsprozess zu automatisieren.

– **Künstliche Intelligenz in der Automobilindustrie: Von den ersten Visionen bis zu selbst denkenden Autos (Kap. 9)**

In der Automobilindustrie gibt es unterschiedliche Bereiche, in denen künstliche Intelligenz eingesetzt werden kann. Angefangen von der Optimierung der Supply Chain über eine intelligente Produktion und KI im Kundenservice bis hin zu künstlicher Intelligenz im Auto in Form von Fahrassistenz und autonomem Fahren. Dieses Kapitel legt den Fokus auf den Einsatz künstlicher Intelligenz im Fahrzeug selbst. Es beschäftigt sich schwerpunktmäßig damit, welche für die damalige Zeit unvorstellbaren Ideen die Schreiber der 80-er Jahre Serie „Knight Rider“ hatten und welche davon inzwischen in welcher Art und Weise oder in welchem Umfang vielleicht sogar standardmäßig in heutigen Fahrzeugen verbaut sind. Abgerundet wird das Kapitel mit Herausforderungen und Gefahren autonom fahrender Automobile inklusive rechtlicher, sicherheitsrelevanter und ethischer Überlegungen zu diesem Thema.

III. Komponenten des KI-Portals

– **Konzeptionelle Entwicklung einer Plattform für künstliche Intelligenz (Kap. 10)**

Nach einer kurzen Einleitung, der Abklärung der Problemstellung sowie der Zielsetzung wird im Teil konzeptionelle Entwicklung einer Plattform für künstliche Intelligenz zunächst auf den Personenkreis eingegangen, für den diese Plattform entwickelt werden soll. Es wird erläutert, worum es sich handelt, wenn von Content die Rede ist und wie dieser auf einem internetbasierten Portal anzuwenden ist. Im Abschn. 10.2.3 wird erklärt welche Seiten zwingend notwendig für das Portal sind und welche geschützten Bereiche es geben sollte. Anhand der grafischen Darstellung einer Sitemap wird erläutert, wie die Struktur der Plattform aussehen kann, bevor dieser Teil mit einem Fazit abgeschlossen wird.

– **Technische Umsetzung einer Lernplattform für Data Science und künstliche Intelligenz (Kap. 11)**

Der Aufbau eigener Infrastrukturen zum Trainieren und Evaluieren von künstlichen neuronalen Netzen stärkt nicht nur die Unabhängigkeit gegenüber den Cloudplattformen großer Tech-Unternehmen, sondern garantiert auch die Kontrolle über die eigenen Daten. Diese Kapitel beschreibt Möglichkeiten zum Aufbau einer solchen Infrastruktur, am Beispiel einer Lernplattform für den Themenbereich Data Science und KI. Abschließend werden mögliche Erweiterungen für die Nutzung der Infrastruktur nach dem „Plattform as a Service“ Gedanken genannt.

Zum Schluss gilt unser besonderer Dank allen an diesem Buch beteiligten Autoren, ohne deren hohes Engagement beim Verfassen der nachfolgenden Artikel dieses Buchprojekt nicht hätte realisiert werden können. Darüber hinaus bedanken wir uns bei zahlreichen Experten und Praktikern aus der Wissenschaft und von Unternehmen, die uns bei der Erstellung dieses Buches wiederholt mit Rat und ihrem detaillierten Wissen unterstützt haben. Nicht zuletzt gilt unser Dank auch der professionellen Unterstützung und wohlwollenden Begleitung durch das Lektorat Elektrotechnik, IT und Informatik des Springer Vieweg Verlags.

Wir würden uns freuen, wenn die vorliegende Publikation einen Beitrag zur inhaltlichen Konkretisierung und zu Erfolg von KI-Projekten in Unternehmen leisten könnte sowie dem Praktiker bei der Umsetzung von Projekten zur Einführung von KI-Technologien hilfreiche Informationen zur erfolgreichen Realisierung geben kann.

Ketsch
Zweibrücken
im Oktober 2022

Christian Aichele
Jörg Herrmann

Inhaltsverzeichnis

Teil I Konzept betriebswirtschaftlicher KI-Anwendungen

1 Künstliche Intelligenz für klein- und mittelständische Unternehmen	3
Christian Aichele	
2 Künstliche Intelligenz mit den Themenschwerpunkten maschinelles Lernen und künstlichen neuronalen Netzen, dargestellt anhand des Beispiels von Blended-Learning-Übungen	17
Jörg Herrmann	
3 Vorgehensweise zur Anwendung Digitaler Geschäftsprozesse auf Basis von Künstlicher Intelligenz	77
Christian Aichele	
4 Digitale Transformation im Mittelstand	123
Lars Müller	

Teil II Anwendungsbeispiele der Digitalisierung auf Basis von KI

5 KI-Technologien für Utility-Unternehmen	155
Christian Aichele	
6 Aktuelle Einsatzbereiche der KI innerhalb des Finanzdienstleistungssektors	169
Thorsten Rink	
7 Künstliche Intelligenz im ERP Umfeld	195
Viktor Abich	
8 KI-basierte Entscheidungsfindung für Anlageinvestitionen	223
Daniel Wolf	

9 Künstliche Intelligenz in der Automobilindustrie: Von den ersten Visionen bis zu selbst denkenden Autos	243
Birgit Günther	
Teil III Komponenten eines KI-Portals	
10 Konzeptionelle Entwicklung einer Plattform für künstliche Intelligenz	271
Jörg Herrmann	
11 Technische Umsetzung einer Lernplattform für Data Science und künstliche Intelligenz	285
Christoffer Pohl	
Stichwortverzeichnis	301

Herausgeber- und Autorenverzeichnis

Über die Herausgeber



Prof. Dr. Christian Aichele lehrt Wirtschaftsinformatik an der Hochschule Kaiserslautern. Nach seinem Studium des Wirtschaftsingenieurwesens an der Universität Karlsruhe arbeitete er weltweit als Unternehmensberater in verschiedenen Positionen und für unterschiedliche Branchen. Danach war er als Leiter Solution Center für Abrechnungslösungen für klein- und mittelständische Versorger bei RWE und als Manager bei Tieto Oyi für die Konzeption von Service Offerings und für die Projektakquisition und -durchführung im Bereich Energy und Smart Meter zuständig.



Jörg Herrmann, M.Sc. absolvierte nach zwölf Jahren im Militärdienst die Bachelorstudiengänge Wirtschaftsinformatik und Information Management, sowie den Masterstudiengang Information Management an der Hochschule Kaiserslautern. Während seines Masterstudiums arbeitete er beim Institut für Betriebswirtschaft und Wirtschaftsinformatik GmbH in St. Ingbert als Projektleiter in den Bereichen Webentwicklung und IT-Consulting. Zudem war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Kaiserslautern im Fachbereich Betriebswirtschaft unterstützend im Studiengang Wirtschaftsinformatik tätig. Im Rahmen seiner Forschungstätigkeit setzte er sich mit der Funktionsweise von künstlichen Intelligenzen auseinander. Heute ist er als CDO (Chief-Digital-Officer – Digitalisierungsbeauftragter) einer öffentlichen Behörde beschäftigt.

Autorenverzeichnis



Viktor Abich, M.Sc. Als Business Consultant für Sales & Distribution begann er seine berufliche Laufbahn im Jahre 2018. Dabei galt der Schwerpunkt nicht klassischerweise dem Sales & Distribution Bereich, sondern vielmehr den modularen Schnittstellen und Technologien außerhalb. Schon früh wurde der Bereich der Künstlichen Intelligenz ernst genommen und als ein Meilenstein zukünftiger Errungenschaft angesehen. Dahin gehend waren alle Bemühungen dem Verständnis und der Konnektivität dieser Technologie gewidmet. Im Rahmen seiner Tätigkeiten bei der Scheer GmbH wurden zahlreiche Kundenprojekte, angefangen bei der Konzeption, Realisierung bis hin zur Nachbetreuung, realisiert und erste Vorbereitungen für den produktiven Einsatz der KI im ERP Umfeld eingesetzt. Doch heutzutage lässt sich sagen, dass vor allem mit der KI neue Wege bestritten werden können, die bis dahin undenkbar gewesen wären. Genau diese Wege müssen weiterverfolgt und sinnvoll eingesetzt werden, um zukünftig den Anforderungen gerecht zu werden. Dabei soll es als Möglichkeit für den Menschen und seine Entwicklung angesehen werden. Dies ist auch das Ziel seiner Unternehmungen.



Birgit Günther, Dipl. Math. Techn. geboren in Gräfelfing bei München, studierte nach ihrem Abitur an einem mathematisch-naturwissenschaftlichen Gymnasium zuerst Informatik an der Technischen Universität München mit Nebenfach Musik an der Musikhochschule München, später wechselte sie an die Technische Universität Kaiserslautern in den Studiengang Technomathematik, also Mathematik, Informatik und Physik. In Ihrer Diplomarbeit beschäftigte sie sich mit statistischen Verfahren und neuronalen Netzen und untersuchte ein medizinisches Diagnoseverfahren mittels diskriminanzanalytischer Verfahren. Nach dem erfolgreichen Abschluss ihres Studiums der Technomathematik war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für rechnergestützte Konstruktion an der Universität Kaiserslautern beschäftigt. Seitdem war sie neben ihrer freiberuflichen Tätigkeit im IT-Bereich und in der Erwachsenenbildung in eben diesen Bereichen auch über viele Jahre in unterschiedlichen

Angestelltenverhältnissen beschäftigt, meist in Positionen mit fachlicher Verantwortung. Unter anderem hat sie mehrere Jahre bei einem Tier-1-Automobilzulieferer gearbeitet. Um ihren bis dahin naturwissenschaftlich geprägten Horizont in den BWL-Bereich zu erweitern, hat sie ab dem Jahr 2017 zusätzlich nebenberuflich ein Masterstudium Information Management absolviert.



Lars Müller, M.A. war seit Beginn seines Masterstudiums des Mittelstandsmanagements an der Hochschule Kaiserslautern als ERP-Berater beim Softwarehaus proALPHA tätig. Im Rahmen umfangreicher Softwareprojekte konnte er somit weitreichende Erfahrungen in den Themen Digitalisierung/Digitalstrategie sammeln und auch hier einen weiteren Beratungsschwerpunkt bei den Kunden legen. Innerhalb der ERP-Beratung hat er sich auf den Prozessbereich After-Sales-Service spezialisiert.



Christoffer Pohl, M.Sc. war Masterstudent der Informatik und des Information Management an der Hochschule Kaiserslautern. Nach seiner Ausbildung als technischer Zeichner studierte er Digital Media Marketing an der Hochschule Kaiserslautern und erlangte den Abschluss des Bachelor of Science. Bereits während seines Bachelorstudiums konnte er als selbstständiger Entwickler und IT-Berater Softwareprojekte für regionale Unternehmen umsetzen und half dabei die technische Infrastruktur für den aktuellen Webauftritt der Kreisverwaltung Saarpfalz-Kreis aufzubauen.



Thorsten Rink, M.Sc. war wissenschaftlicher Mitarbeiter des Studiengangs Information Management/Wirtschaftsinformatik, im Fachbereich der Betriebswirtschaft an der Hochschule Kaiserslautern. Während seinem Bachelorstudium im Bereich Finanzdienstleistungen sowie seinem Masterstudium im Bereich des Information Management war er als Assistenz im Bereich des Facility Managements, insbesondere der Personalplanung und dem Objektmanagement betraut. In einer weiteren Station war er im Bereich der App-Konzeption bei der msg global solutions tätig.



Daniel Wolf, M.Sc. studierte im Masterstudiengang Information Management M.Sc. an der Hochschule Kaiserslautern. Nach dem Abitur am Wirtschaftsgymnasium Leonberg begann er sein Bachelorstudium der Mittelstandsökonomie B.A. an der Hochschule Kaiserslautern. Im Zuge dessen entwickelte er ein Konzept zur KI-basierten Entscheidungsfindung im Unternehmen. Mittlerweile ist Herr Wolf Mitarbeiter im Projektmanagement des IBM-Spin-offs Kyndryl.