



UNSER RÜCKBLICK 2021



REVONEER

UNSER RÜCKBLICK 2021

VORWORT

Vorwort von **Victoria Blendl** 1

SCHNELLDURCHLAUF

Unser Jahr **2021** 2

MITARBEITER

REVONEER - **wer steckt dahinter** 4

HIGHLIGHTS

Teambuilding beim **Sommerfest** 6

Hightlight des Jahres: **Engagementpreis** 6

BERICHTE

Gründe für **die Entstehung** 8

An die Gründer: **10 Fragen** 10

Entwicklungspartner **Indien** 12

Wie? **Projekttablauf** 13

Aktuell: **Remote Engineering** 14

Einführung **QM-System** 17

Produktentwicklung **Smart Home** 17

Qualitätsmerkmal **Dokumentation** 18

Interne **Produktentwicklung** 20

Unser Vorbild: **Scrum** 22

Beschleunigung **Lebensdauerprüfung** 24

Reflektion durch **KVP** 24

Durchführung **FMEA** 25

Aus dem Team - **Erfahrungsberichte** 27

Unser Beitrag - **DNK-Bericht** 28

Herzensangelegenheit- **soz. Projekte** 30

Startup 2.0 - **GADGETTO Products** 32

UNSER JAHR

2021

REVONEER GmbH



Das Jahr 2021 war für uns ein Jahr mit Höhen und Tiefen – die Industrie ist insbesondere durch die andauernde Pandemiesituation angeschlagen, aber wir haben ein großartiges Team im Rücken, eine Arbeitsatmosphäre voller Motivation und schöner Momente UND: Dieses Jahr haben wir den Engagementpreis Münchens ausgezeichnete Unternehmen in der Kategorie „Kleine Unternehmen“ gewonnen. Wir sind stolz und blicken trotz aller Herausforderungen kraftvoll in die Zukunft.

Zum Ende des Jahres 2021 möchten wir nun einen kleinen Rückblick zusammenfassen: Seit nun fast 4 Jahren gibt es REVONEER – familiengeführt, eigenfinanziert und gegründet mit der Intention, dass dieser Ingenieurdienstleister in die heutige Zeit passen soll. Darum waren und sind uns vor allem zwei Themen bei der Unternehmensausrichtung wichtig:

- Digitalisierung
- Nachhaltigkeit

Diese Kernelemente bauen wir stetig aus, stellen unsere Konzepte kritisch auf den Prüfstand und streben nach kontinuierlicher Verbesserung, um unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen sicheren und an ihren Bedürfnissen orientierten Arbeitsplatz zu bieten sowie unseren Kundinnen und Kunden höchste Service- und Ergebnisqualität zu liefern.

Unser wichtigster Erfolg im industriellen Bereich war dieses Jahr der erfolgreiche Abschluss der ersten Serienentwicklung im Bereich Smart Home neben der erfolgreiche Umsetzung von weiteren industriellen Projekten im Bereich Smart Home, Automobilzulieferindustrie, Sanitär und Therapiegeräte.

Im sozialen Bereich haben wir mittlerweile über 2.700 h ehrenamtliche Arbeitsleistung gespendet. Hier möchten wir nochmal erwähnen, dass wir das aus eigenem Antrieb umsetzen – wir werden dafür weder gefördert noch finanziell entlohnt. Unsere Entlohnung sind das Feedback unserer Kooperationspartner, dass wir damit etwas Gutes bewirken können, sowie die Ehrung dieses Jahr als Preisträger des Engagementpreises München.

Wir hoffen auch im nächsten Jahr auf viel Interesse an unserem Wirken und wünschen nun: Viel Freude beim Lesen!

VICTORIA BLENDL
CO-FOUNDER &
OPERATIONS DIRECTOR

UNSER JAHR IM SCHNELLDURCHLAUF

Zahlen und Fakten



INDUSTRIELLE PROJEKTE
12 PROJEKTE ERFOLGREICH ABGESCHLOSSEN



UMSATZ
UMSATZSTEIGERUNG UM 10 % IM VERGLEICH ZUM VORJAHR



TEAM
AKTUELL 18 KREATIVE KÖPFE



BVMW
MITGLIED IM BUNDESVERBAND MITTELSTÄNDISCHE WIRTSCHAFT



100 % POSITIVES FEEDBACK
UNSERER KUNDEN, INSBESONDERE AUF MOTIVATION, FLEXIBILITÄT UND EFFIZIENZ



BETRIEBLICHE ALTERSVORSORGE
WURDE 2021 EINGEFÜHRT



INTERNES AUDIT
IST ABGESCHLOSSEN, VORBEREITUNG FÜR EXTERNES AUDIT DIN ISO 9001



GESUNDHEITSFÖRDERUNG
IN FORM VON Z. B. FRISCHEM OBST AUS DER REGION



AN DIESER STELLE EIN DANK AN **S' PARADIESERL** UNSER LIEFERANT FÜR BIO-OBST AUS DER REGION!



SOZIALE PROJEKTE
AKTUELL 3 SOZIALE PROJEKTE IN BEARBEITUNG



AUSZEICHNUNG
MÜNCHENS AUSGEZEICHNETE UNTERNEHMEN



AUSZEICHNUNG
DEUTSCHLANDS WERTVOLLSTE UNTERNEHMEN



NACHHALTIGKEIT
DNK-BERICHT FÜR DAS JAHR 2020

WIR SIND REVONEER

Das Team

REVOLUTION OF ENGINEERING *Dynamisch und innovativ*

Seit der Gründung bieten wir unseren Kunden erfolgreich Entwicklungsdienstleistungen auf höchstem Niveau. Dabei steht den Gründern ein hochmotiviertes Kernteam, bestehend aus engagierten und motivierten Professionals, jungen Absolventen und Studenten, zur Seite.



DOMINIK BLENDL
Founder & CEO

Sein Werdegang war immer technisch geprägt, begonnen mit der Ausbildung als KFZ-Mechatroniker bei Porsche, beendet mit einem Master im Ingenieurwesen. Seit 2018 ist er Geschäftsführer von REVONEER, dem Ingenieurdienstleister, den er zusammen mit seiner Frau Victoria Blendl gegründet hat.



VICTORIA BLENDL
CO-Founder & Operations Director

Nach 5 Jahren berufsbegleitendem Studium hat Victoria ihren Master of Science an der Technischen Universität München absolviert. Berufserfahrung sammelte sie im Nachgang, ebenso wie Dominik, in der Automobilzulieferindustrie. Seit der Gründung von REVONEER übernimmt sie die operative Leitung.

DAS REVONEER-KERNTEAM



SASCHA GNALIAN
Lead Engineer, Development Engineer,
Business Development



MARIA LANDTHALER
Online Marketing Manager



STANISLAV SUDIYAN
Development Engineer



MUSTAPHA KASSEM
Development Engineer



SANDRA ELETTRICO
Team Assistenz
HR Manager



RAFAELA STRÄHLE
Marketing Manager & E-Commerce



ALEXANDER JUNG
Development Engineer



SURYANARAYANA RAJU DATLA
Development Engineer



YASMINE NABLI
Trainee Development Engineer



SAMUEL GNALIAN
Trainee Business Development



SIMONE ZWILLING
PR & Marketing Manager



DENNIS POPPELE
Development Engineer



ISABEL RESTREPO
Development Engineer
Manager Social Projects



**AHAMED IBRAHIM MOHAMED
ABDULLAH**
Development Engineer



UNSERE HIGHLIGHTS

SOMMERFEST *Teambuilding*

Ende Juli fand unser Sommerfest statt. Der Veranstaltungsort wurde sorgfältig gewählt: im großzügigen Garten der Gaststätte wurden die Mitarbeiter in zwei Teams aufgeteilt und auch für ein paar witzige Spiele war gesorgt. Das stärkte nicht nur den Teamgeist, sondern sorgte auch für viel Spaß. Nach getaner Arbeit ließen wir dann den Abend mit bayerischen Schmankerln ausklingen. Ein rundum gelungenes Teamevent!

MÜNCHENS AUSGEZEICHNETE UNTERNEHMEN *Auszeichnung der Stadt München*

REVONEER wurde dieses Jahr mit dem Engagementpreis „Münchens ausgezeichnete Unternehmen“ in der Kategorie „Kleine Unternehmen“ geehrt. Wir sagen DANKE! Danke an alle tatkräftigen Ingenieure, die sich in den sozialen Projekten engagieren, und danke an Isabel C. Restrepo Rojas als Managerin für die Social Projects bei REVONEER. Und nicht zuletzt gilt unser Dank den Veranstaltern, dem Sozialreferat der Stadt München und der Bürgermeisterin Verena Dietl, die die Preisverleihung im kleinen Kreis zu einem unvergesslichen Event gemacht haben.

Im sozialen Bereich haben wir mittlerweile über 2.700 h ehrenamtliche Arbeitsleistung gespendet. Hier möchten wir nochmal erwähnen, dass wir das aus eigenem Antrieb umsetzen – unser Unternehmen wird dafür weder gefördert noch finanziell entlohnt. Die Arbeitsstunden trägt zum Großteil REVONEER: Wenn unsere Mitarbeiter mit dem REVONEER Social Deal mind. 2 h in sozialen Projekten arbeiten, ist nur eine Stunde davon ihr unentgeltlicher, ehrenamtlicher Aufwand, der Rest ist (je nach Projektlage nach oben begrenzt) mit der Arbeitszeit abgegolten. Unsere Entlohnung sind das Feedback unserer Kooperationspartner, dass wir damit etwas Gutes bewirken können, sowie die Ehrung dieses Jahr als Preisträger.

Foto oben
Das Team von REVONEER

Foto unten & rechts
Preisverleihung „Münchens ausgezeichnete Unternehmen“ durch Bürgermeisterin Verena Dietl



“*Unsere unternehmerische Verantwortung sehen wir ebenso in der Schaffung von gesellschaftlichem Nutzen.*

Victoria Blendl

Münchens
ausgezeichnete
Unternehmen



WIESO, WESHALB, WARUM? GRÜNDE FÜR DIE ENTSTEHUNG

Von den Anfängen von REVONEER

Sucht man bei Firmeneinträgen nach Ingenieurbüros in München, sind viele hundert Treffer zu finden – von Bereich Bauwesen über klassischen Maschinenbau bis hin zu Dienstleistungsbetrieben mit dem Angebot von Arbeitnehmerüberlassungen.

Bei der Suche nach dem Begriff „Ingenieurdienstleister München“ wird REVONEER mittlerweile unter den ersten drei Treffern angezeigt. Dabei erfolgt allerdings bei uns aktuell eine klare Abgrenzung zu Arbeitnehmerüberlassungen – angeboten wird eine vollumfängliche Betreuung von Projekten oder ausgelagerten Arbeitspaketen. Mittlerweile blickt das Gründungsduo, bestehend aus Victoria und Dominik Blendl, auf fast 4 Jahre REVONEER mit vielen Herausforderungen und Erfolgen zurück.

Was das Gründerpaar nach Anfang 2021 über die ersten drei Jahre dachte und wie es überhaupt dazu kam, dass REVONEER gegründet wurde, soll in einem Statement bekannt gegeben werden, verfasst von Victoria, März 2021:

„Als wir vor nun bald vier Jahren den Businessplan geschrieben haben, dachten wir, dass unsere Annahme zum Wachstum sehr ambitioniert ist und es eine große Herausforderung wird, das tatsächlich umzusetzen. Als wir über die ersten drei Jahre dann Resümee gezogen haben, lagen wir tatsächlich sogar etwas über unserem Ziel. Was wir in drei Jahren erreicht haben in Zahlen:

- 100 % Bootstrapping
- 20 Beschäftigte
- Im dritten Jahr ein siebenstelliger Umsatz
- Langfristige Bindung von Kunden/Kundinnen
- Projekte aus verschiedenen Bereichen: Automotive, Smart Home, Sanitär, Haushaltsprodukte u. v. m.
- 2.500 h ehrenamtliches Engagement für den sozialen Bereich (Stand März 2021)

Was wir während dem Prozess von der ersten Idee der Selbstständigkeit bis jetzt gelernt haben, kann schwer kurz und bündig zusammengefasst werden. Wir haben zum einen sehr viel über uns selbst gelernt, aber auch unglaublich viel über alle Kernthemen und Randbereiche, die die Gründung und Führung eines Unternehmens umfasst.

Rückblickend war für uns die Gründung ein Sprung ins kalte Wasser und die Entscheidung, die unser Leben grundsätzlich verändert hat. Bis wir den Entschluss zu 100 % gefasst haben, bedurfte es vieler Gespräche untereinander. Gestartet hatte die Firma als One-Man-Show im operativen Betrieb – Dominik mit dem ersten größeren Auftrag, ich unterstützend in der Vorbereitung, Buchhaltung und bei Kleinprojekten. Mittlerweile sind wir beide operativ tätig, der Weg bis dahin war viel Arbeit und ist es noch. Aber wenn wir sehen, was wir erreicht haben, lohnt sich all unsere Energie, die wir investieren.



“

**Eine Frage an die Mitgründerin Victoria Blendl:
Bereust du Entscheidungen und was würdest du rückblickend ganz anders machen?**

Ich glaube, bei der Gründung einer Firma geht es nicht darum, was man hätte anders machen können, sondern darum, aus Fehlern zu lernen und es das nächste Mal besser zu machen. Eine positive Grundeinstellung hilft auf jeden Fall sehr bei der Bewältigung der täglichen Herausforderungen.

*Foto oben
Die Gründer von
REVONEER: Victoria
und Dominik Blendl*

*Foto rechts
Dominik Blendl*

DOCH: WIESO, WESHALB, WARUM?

Wir hatten beide gute Jobs in der Automobilzulieferindustrie mit Aufstiegschancen bzw. schon ersten Erfolgen in dem Bereich. Dominik war schon immer ein Tüftler mit Ambitionen – engagiert, mit einem äußerst ausgeprägten Gespür für Entscheidungen und voller Tatendrang. Von ihm gingen auch die ersten Überlegungen zur Selbstständigkeit aus. Er hat schon während dem berufsbegleitenden Master-Studium Bücher zum Thema Selbstständigkeit und Gründung verschlungen. Dass wir letztendlich ein Ingenieurbüro gegründet haben, mag mit Blick auf unsere Ausbildung logisch wirken, war es für uns zunächst jedoch überhaupt nicht.

Mitten in unserer Studienzeit bzw. auch nach meinem Abschluss an der TUM war noch keine aktive Bestrebung zur tatsächlichen Gründung vorhanden und es war auch nicht klar, in welche Richtung es gehen könnte. Aber mit jedem Kapitel der Bücher zum Thema Gründung, welches Domi gelesen hatte, hat sich der Gedanke verfestigt, dass wir die richtige Idee finden möchten, mit der wir den aufkommenden Wunsch einer Selbstständigkeit umsetzen können. Immer häufiger haben wir mögliche Ideen durchgespielt und uns damit auseinandergesetzt, wie man ein Unternehmen gründen kann, welches man neben der normalen Arbeit umsetzen kann.

Der Gedanke ging am Anfang noch gar nicht dahin, dass wir unsere Jobs durch die Selbstständigkeit ersetzen wollten. Im ersten Schritt war diese Überlegung für uns sinnvoll. Wir waren nach dem Studium Ingenieure durch und durch und alles was wir anfangen, machen wir mit Herzblut. Wir wollten unsere Passion für die Ingenieurstätigkeit für eine eigene Firma nicht aufgeben.

Dass aber genau das die Lösung sein könnte, war uns in der Anfangsphase unserer Überlegungen noch nicht bewusst. Es gibt ja diverse Möglichkeiten, ein Unternehmen nebenbei aufzuziehen – zum Beispiel indem man einfach ein bekanntes System adaptiert, es optimiert, und dann daraus „Profit schlägt“. Viele Ansätze aus diesen ersten Überlegungen waren im Themenbereich Vertrieb aufgehängt. Aber umso detaillierter wir viele Ideen diskutiert haben, umso mehr sind wir schlussendlich davon abgekommen. Nicht zuletzt aus dem Grund, dass wir keine Vertriebsexpertise haben.

Aber was waren wir dann? Was können wir wirklich gut? Entwickeln. Und wie setzen wir dieses Können in Form einer eigenen Firma um? Eine Geschäftsidee, die daraus resultiert, dass wir ein innovatives Produkt erfinden, möglichst mit einem Patent?

Die Lösung war letztendlich viel einfacher – wir machen unseren Beruf, den wir lieben und können weiter, nur mit unserem eigenen Unternehmen. Wir gründeten genau deshalb eine Firma für Ingenieurdienstleistungen.“

VOM INGENIEUR ZUM NETWORKER

Der Werdegang von Dominik Blendl

KFZ-Mechatroniker – KFZ-Meister – Bachelor of Engineering, Mechatronik – Master of Engineering, Mechatronik / Feinwerktechnik – Entwicklungsingenieur – Gründer und Geschäftsführer eines Ingenieurdienstleisters ... Das ist der Werdegang von Dominik Blendl im Schnelldurchlauf.

Dominik Blendl ist 33 Jahre alt, Vater von zwei Kindern und hat aktuell ein Team von ca. 20 Beschäftigten in seinem Unternehmen. Seit 2018 ist er Geschäftsführer von REVONEER, dem Ingenieurdienstleister, den er zusammen mit Victoria Blendl vor weniger als 4 Jahren gegründet hat.

Sein Werdegang war immer technisch geprägt, begonnen mit der Ausbildung als KFZ-Mechatroniker bei Porsche, beendet mit einem Master im Ingenieurwesen. Studiert hat er insgesamt fünf Jahre berufsbegleitend und seine Arbeitserfahrung hat er unter anderem in der Automobilzulieferindustrie gesammelt. Mit der Entscheidung, einen Ingenieurdienstleister zu gründen, kamen viele neue Herausforderungen zu der täglichen Ingenieursarbeit, angefangen mit Buchhaltung, über Personalangelegenheiten bis zur Akquise. Mit wachsender Mitarbeiterzahl sind die Aufgaben im Gesamten mehr in den administrativen Bereich gewechselt. REVONEER hat in den ersten drei Jahren ein sehr gutes Wachstum erlebt – trotz Pandemie. Die Auswirkungen der Corona-Pandemie zeigen sich in den Jahren 2020 und 2021 vor allem bei der Projektakquise. Aus dem Grund ist die große Herausforderung 2021 für den Geschäftsführer: Networking.

Für die meisten Ingenieure ist der Start des Networking erstmal eine große Umstellung, dennoch ist es laut Aussage von Dominik auch eine gute Abwechslung zu den sonstigen Tätigkeiten. Er schätzt dabei vor allem all die interessanten Kontakte und die Erweiterung seines Horizonts.



AN DIE GRÜNDER: 10 FRAGEN

Ein Blick in das Leben des Gründerpaares

Hier schauen wir hinter die Kulissen und zurück bis zu den ersten Schritten. Victoria und Dominik erhalten von Rafaela aus dem Bereich Marketing 10 Fragen, die sie jeweils im Interview beantworten.

FRAGEN AN DOMINIK:

1 Was genau macht euer Unternehmen und was zeichnet euch als Unternehmen / euer Team aus?

Wir sind eine recht junge und motivierte Truppe, welche durch kurze Entscheidungsprozesse schnelle Produktlösungen für unsere Kundinnen und Kunden erarbeitet. Als Team arbeiten wir eng zusammen und helfen uns oft auch gegenseitig in anderen Fachbereichen aus.

2 Beschreibe uns doch mal einen Tag aus deinem Leben. Wie sieht dein Arbeitsalltag aus – gibt es so etwas wie einen „Alltag“ überhaupt?

Einen „normalen“ Alltag gibt es bei mir nicht. Weder örtlich noch inhaltlich. Es gibt Tage, an denen bin ich in unserem Büro und habe Team-Meetings und Rücksprachen mit Kundinnen bzw. Kunden und kümmere mich um Projekt-, Finanz- und Personalplanung. An anderen Tagen bin bei Firmen vor Ort und bespreche aktuelle Projektthemen, plane neue Projekte oder halte Projektabschlusspräsentationen.

3 Über welche Stolpersteine musstet ihr während der Gründung steigen und was war deiner Meinung nach die größte Herausforderung, die ihr meistern musstet?

Holprig war eigentlich zur Gründung nur der Start in die Organisation einer GmbH, vor allem in Hinblick auf die Buchhaltung und steuerrechtlichen Themen. Die größte Herausforderung war und ist es auch immer noch, neue Kundinnen und Kunden von unserer Leistungsfähigkeit und der Qualität der Ergebnisse zu überzeugen, um weitere Projekte zu gewinnen. Das wäre ohne unser starkes Team nicht möglich gewesen. Und das ist auch die zweite große, andauernde Herausforderung, Personal zu finden, das unser Team optimal ergänzt.

4 Wenn du noch einmal die „Zeit zurückdrehen“ könntest: Was würdest du heute anders machen?

Ich glaube bei der Gründung einer Firma geht es nicht darum, was man hätte anders machen können, sondern darum, aus Fehlern zu lernen und es das nächste Mal besser zu machen. Eine positive Grundeinstellung hilft auf jeden Fall sehr bei der Bewältigung der täglichen Herausforderungen.

5 Wo siehst du dich und REVONEER in 5 Jahren?

In 5 Jahren sehe ich mich immer noch als Geschäftsführer der REVONEER GmbH mit einem größeren Team, vielleicht mit 40 bis 50 Beschäftigten und einem erweiterten Angebot für unsere Kundinnen sowie Kunden. Außerdem werden wir uns nach gewissen erforderlichen Qualitätsstandards für die Zusammenarbeit mit Industriepartnern zertifizieren. Zudem möchten wir die interne Produktentwicklung stärken und weitere Produkte auf den Markt bringen sowie noch mehr soziale Projekte für unsere Kooperationspartner umsetzen.

6 Welche Eigenschaft sollte eine Gründerin oder ein Gründer deiner Meinung nach mitbringen?

Die wichtigsten Eigenschaften sind meiner Meinung nach Mut, Belastbarkeit, Ausdauer, Empathie und positives, in Richtung Zukunft orientiertes Denken.

7 Wofür bist du besonders dankbar in deinem Leben?

Besonders dankbar bin ich für meine Frau und meine Kinder. Sie geben mir den Antrieb und die Kraft, alle auftretenden Probleme zu lösen.

8 Was ist dein größter Traum, den du unbedingt noch einmal verwirklichen willst?

Ich würde irgendwann nochmal gerne Nord- und Südamerika bereisen (Roadtrip).

9 Wie bist du damals zu deinem Bildungsweg gekommen?

Nach meinem Abitur wollte ich etwas Praktisches machen und habe mich für eine Lehre als KFZ-Mechatroniker entschieden. Anschließend wollte ich mein Fachwissen im Bereich Fahrzeuge verbessern und habe die Weiterbildung zum KFZ-Meister absolviert. Da ich noch jung war, habe ich mich danach entschieden, mich an einem Mechatronik-Studium zu versuchen und habe in den Praxisphasen gemerkt, dass mir die kreative Lösungsfindung in der Produktentwicklung sehr liegt. Nach dem Abschluss meines Masterstudiums bin ich dann auch als Entwicklungsingenieur ins Berufsleben gestartet und bin mir heute sicher, den richtigen Beruf gefunden zu haben.

10 Was machst du in deiner Freizeit am liebsten?

Treffen mit dem Freundeskreis oder Familie bzw. gemeinsame Unternehmungen in der Natur.

Und weil es gerade so viel Spaß macht, haben wir noch zwei Bonusfragen, deren Antworten wir nicht vorenthalten möchten:

Was begeistert dich an Victoria am meisten?

An Victoria begeistert mich am meisten ihr Organisationstalent. So viele Sachen gleichzeitig zu organisieren, wie sie es macht, verdient meinen größten Respekt.

Was ist dein Lieblingsessen?

Schwabenpfanne mit Spätzle

FRAGEN AN VICTORIA:

1 Was genau macht euer Unternehmen und was zeichnet euch als Unternehmen / euer Team aus?

REVONEER ist nicht nur einer von vielen Ingenieurdienstleistern. Unser Unternehmenskonzept ist auf effiziente Projektbearbeitung mit dem Ziel konstant hoher Ergebnisqualität ausgelegt. Weiterhin wollten wir das Unternehmen modern gestalten und nachhaltig aufbauen. Deshalb haben wir das Konzept Remote Engineering fest von Beginn an in der Unternehmensphilosophie verankert. Wir vermeiden lokale Datenhaltung und arbeiten cloudbasiert, was uns vor allem in der Pandemie seit dem Frühjahr 2020 von Vorteil war, da wir für die Nutzung des sog. Mobile Office keinerlei Umstellungsaufwände oder Einschränkungen zu verzeichnen hatten. Als Herzensangelegenheit und im Sinne der Nachhaltigkeit bearbeiten wir anteilig ehrenamtlich unsere sog. sozialen Projekte, um die Welt ein Stück besser zu machen. Ein wichtiger Grund für unseren bisherigen Erfolg ist definitiv das Team. Mittlerweile sind wir knapp 20 Beschäftigte, wobei sich unser Team vor allem dadurch auszeichnet, dass wir sehr vielseitig aufgestellt sind und die Stimmung sehr positiv ist. Die Arbeitsatmosphäre ist sowohl sehr produktiv als auch sehr harmonisch.

2 Beschreibe uns doch mal einen Tag aus deinem Leben. Wie sieht dein Arbeitsalltag aus – gibt es so etwas wie einen „Alltag“ überhaupt?

Mein Alltag ist natürlich geprägt von meiner Arbeit. Ich lebe für meinen Job. Als Gründerin von zwei Firmen habe ich theoretisch auch immer mehr als genug zu tun. Aber ich sehe auch die Vorteile in dem Weg, den ich gewählt habe, denn ich nehme mir bewusst die Zeit für meine Familie.

Aber jetzt zu der Frage, wie so ein typischer Arbeitstag aussieht: Immer wieder nutze ich gerne die Möglichkeit remote zu arbeiten, um mich dann konkret auf Aufgaben fokussieren zu können. Aber unabhängig davon, ob im Büro oder von daheim, starte ich den Tag damit, meine E-Mails und den Kalender zu prüfen und mir einen Überblick über die Aufgaben für den Tag zu verschaffen. Ich priorisiere meine Aufgaben und plane mir ein, wann ich diese zwischen den anderen Terminen am Tag erledigen möchte. Die Aufgaben an sich sind sehr vielfältig und reichen von aktiver Projektunterstützung, vorwiegend im Bereich Produktentwicklung, über die Qualitätssicherung und verschiedene Termine bis hin zu Aufgaben der Projektplanung und -leitung. Die Abstimmung mit den Bereichen Marketing, Buchhaltung und Personalwesen sowie das ein oder andere Bewerbungsgespräch bringen dann noch zusätzliche Abwechslung in meine Tätigkeiten.

Was beim Gründen sicherlich nicht aus bleibt, ist dass wir unsere Arbeit mit nach Hause nehmen. Als Gründerehepaar unterhalten wir uns auch daheim oft noch über REVONEER. Es mag sich stressig anhören, aber für uns ist dies weniger ein notwendiger Beruf, sondern eher eine Berufung, die auch unsere Leidenschaft ist.

3 Über welche Stolpersteine musstet ihr während der Gründung steigen und was war deiner Meinung nach die größte Herausforderung, die ihr meistern musstet?

Wir hatten bisher zwei große Herausforderungen: die Anfangsphase bis hin zu den ersten Projekten und aktuell die weitere Firmenentwicklung von REVONEER. In den ersten drei Jahren haben wir ein großartiges

Wachstum erlebt und ausgezeichnete Erfolge in unseren Projekten verzeichnet. Nun gilt es, diese Ergebnisse zu halten und stetig etwas auszubauen.

4 Wenn du noch einmal die „Zeit zurückdrehen“ könntest: Was würdest du heute anders machen?

Wie heißt es so schön: „Im Nachhinein ist man immer schlauer.“ Das trifft sicherlich auf die eine oder andere Entscheidung oder sonstige Gegebenheit zu. Und genau das stärkt uns auch, dass wir stetig dazulernen. Sicherlich hätte ich mir gerne die eine oder andere Entwicklungsschleife gespart oder gerne von Anfang an auf eine andere Software oder Hardware gesetzt, statt später umzustellen. Aber konkret etwas ganz anders machen, würde ich nicht wollen.

5 Welche wichtige Empfehlung oder welchen Tipp würdest jemandem beim Gründen mit auf den Weg geben?

Da gibt es so viele Tipps und Erfahrungen, die ich anderen mit auf den Weg geben würde. Aber ich denke, der wichtigste Rat wäre: Du musst einfach für deine Idee brennen und 100 % hinter der Entscheidung stehen, daraus ein Business aufzuziehen. Denn wenn es nur auf Sparflamme läuft und die Idee nur halbherzig angegangen wird, dann ist die Chance auf Erfolg sehr gering. Dazu gehören oft auch Mut und ein dickes Fell, aber jetzt setze ich hier auch einen Punkt, da ich zu meinen Empfehlungen einen kleinen Roman schreiben könnte und das dann den Rahmen sprengen würde.

6 Wofür bist du besonders dankbar in deinem Leben?

Dankbarkeit ist etwas, das wir uns immer wieder ins Bewusstsein rufen sollten. Ich bin für die vielen kleinen und großen Dinge dankbar, sei es ein Projekterfolg, ein großartiges Gespräch mit Kundinnen oder Kunden, das schöne Wetter oder meine nette Kollegin, die mir ein heißes Wasser für den Tee mit an den Platz bringt. Aber wofür ich nie genug dankbar sein kann, das sind meine Familie und die Tatsache, dass es uns allen gut geht.

7 Was ist dein Lieblingsessen?

Da gibt es zu viel großartige Auswahl, um mir ein Lieblingsessen auszuwählen. Am liebsten probiere ich von allem etwas, esse aber sehr gerne vegetarische Alternativen – ganz einfach deshalb, weil es mir schmeckt. Und einem fruchtigen Dessert oder einem guten Kuchen bin ich nie abgeneigt.



Foto
Victoria Blendl

8 Wovor hast du am meisten Respekt gehabt bei deinem Schritt in die Selbstständigkeit?
Vor all den strategischen Entscheidungen, die Auswirkungen auf den Unternehmenserfolg und somit auch auf die Arbeitsplätze bei uns.

9 Wie bist du damals darauf gekommen, etwas in die technische Richtung zu studieren?
Darüber habe ich selbst im Nachhinein immer mal wieder nachgedacht. Ich glaube, einen konkreten Wunschberuf gab es für mich nie, da ich viele Interessen habe und mich für viele Bereiche sehr begeistern kann. Ich habe nach dem Abitur konkret nach einem Studium gesucht, das gleich mit Praxis verbunden ist, und habe eine Vielzahl an dualen Studiengängen gefunden. Da ich früher oft erfolgreich an Matheolympiaden und ähnlichen Wettbewerben teilgenommen habe, war ich technischen Berufen nie abgeneigt. Und dann würde ich es eigentlich eher so beschreiben, dass eins zum anderen kam, bis ich dann nach 5 Jahren berufsbegleitendem Studium meinen Master of Science an der Technischen Universität München absolviert habe.

10 Was machst du in deiner Freizeit am liebsten?
Zeit mit meiner Familie verbringen. Aber wenn es hier konkret um etwas für mich selbst geht, dann ganz klar: Gartenarbeit.



Foto oben: Dominik und Victoria Blendl
Foto unten: Team REVONEER India



ENTWICKLUNGSPARTNER INDIEN

Für eine Vielfalt an Unterstützungsmöglichkeiten

Expertinnen und Experten bei REVONEER Germany betreuen die Kundinnen und Kunden vor Ort oder (anteilig) remote und können in zahlreichen Bereichen unterstützen. Wird von unseren Kundinnen und Kunden für die Projektbearbeitung eine Unterstützung durch REVONEER Indien z. B. in den Bereichen CAD-Design, FEM-Simulation, Elektronik- oder Softwareentwicklung gewünscht, können derzeit bis zu 20 Teammitglieder aus dem Ingenieurbereich in Indien koordiniert werden.

Mitte 2019 wurde REVONEER India als Pvt. Ltd. gegründet. Bereits ein Jahr nach Gründung in Deutschland zu Beginn 2018 hat sich REVONEER mit der ehemaligen AITHcrew aus Indien in Verbindung gesetzt und sich von den Kompetenzen überzeugt. Dieser indische Ingenieurdienstleister brachte fast 15 Jahre Erfahrung aus vielen Bereichen wie Automobilbau, Produktentwicklung und Fertigung in die Gründung von REVONEER Indien mit. Die enge Zusammenarbeit sowie Nutzung beidseitiger Synergien und Erfahrungen aus verschiedenen Branchen und Fachbereichen ermöglicht REVONEER ein umfassendes Leistungsspektrum und ein hohes Maß an Flexibilität. Im Fokus steht für uns ohne Frage die Ergebnisqualität für Kundinnen und Kunden, die wir diesen durch unsere effiziente Projektkoordination gewährleisten. Der Hauptvorteil aus dieser Zusammenarbeit mit Indien besteht in der schnellen und flexiblen Zusammenstellung des Projektteams bei geringen Kosten, wovon unsere Kundinnen und Kunden profitieren.

An dieser Stelle möchten wir unsere Erfahrungen aus den letzten knapp zwei Jahren der Zusammenarbeit zusammenfassen. Was uns von REVONEER Germany ganz klar von unserem Kooperationspartner überzeugt hat, sind die Motivation, die Eigeninitiative und das tatkräftige Anpacken in allen Entwicklungsbereichen. Das Ingenieurteam aus Indien kann vielfältige Fachbereiche in der Produktentwicklung abdecken und ermöglicht REVONEER Germany, Kundinnen und Kunden eben genau diese Flexibilität und die kurzen Zeiträume bis zur Teamzusammenstellung weiterzugeben. Die Kommunikation erfolgt flüssig in Englisch und die Zusammenarbeit vollständig online. Trotz der fehlenden physischen Zusammenarbeit resultieren für uns keine Nachteile aus Entfernung und Zeitverschiebung. Und ein positiver Nebeneffekt: REVONEER Germany und REVONEER Indien sind durch das seit Gründung in der Unternehmensphilosophie verankerte Konzept mit der Möglichkeit des Remote Engineering gut auf die vermehrt digitale Zusammenarbeit seit 2020 (begründet mit der Pandemiesituation) ausgelegt. Ganz klar, es gab auch Themen, bei denen wir mit Indien erst auf einen Nenner kommen mussten. Die Gesprächsqualität musste mit der richtigen Hardware in Form von Headsets bei Indien erst einmal verbessert werden. Klingt banal, aber dies ist für die Zusammenarbeit von äußerstem Nutzen gewesen. Auch das Verständnis für die für uns wichtige Ergebnisdokumentation musste erarbeitet werden.

Aber hier noch der für uns in den letzten Monaten fast wichtigste Aspekt. Die Zusammenarbeit ermöglicht uns, auch mit Fertigungsunternehmen in Indien effizient zusammenzuarbeiten, da wir direkt unsere Kontaktpersonen bei REVONEER Indien vor Ort haben, die regelmäßig Arbeitsbedingungen prüfen und die Abstimmungen übernehmen können. Hier haben wir bereits mit dem ersten Eigenprodukt sehr gute Erfahrungen gewinnen können und sind gespannt auf die weiteren Projekte, die sich mit und durch REVONEER Indien ergeben.

WIE? PROJEKTABLAUF

Koordination der Projektbearbeitung

Die REVONEER GmbH bietet bei Bedarf der Realisierung von Produktideen oder der Umsetzung technischer Herausforderungen Ingenieurdienstleistungen in den Fachbereichen Maschinenbau, Elektrotechnik, Informatik, Kunststofftechnik und mehr. Wir bieten umfassende Unterstützung in verschiedenen Projektphasen. Um unser Leistungsangebot perfekt auf Zielgruppe abzustimmen, stehen wir für unsere Kundinnen und Kunden flexibel und kompetent für ein persönliches Gespräch zur Verfügung.

Aber wie wird bei uns der Projektablauf umgesetzt?

Die Projektbearbeitung wird effizient durch unsere Expertinnen und Experten bei REVONEER koordiniert.

Schritt 1: Projektplanung und Angebotserstellung:

Im ersten Schritt ist uns die Rücksprache mit unseren Kundinnen und Kunden zur gemeinsamen Abstimmung und transparenten Kommunikation wichtig. Nachdem unsere Kundinnen bzw. Kunden uns ihre technische Herausforderung beschrieben haben, erstellen wir ein Angebot zu unseren Entwicklungsleistungen. Im Anschluss an eine Beauftragung folgt die Feinplanung der Projektinhalte durch REVONEER und der Projektablauf wird in Meilensteine sowie Arbeitspakete gegliedert.

Schritt 2: Teamzusammenstellung:

Die Zusammenstellung des interdisziplinären Teams erfolgt auf Basis der spezifischen Projektanforderungen. Hierbei stimmen wir uns selbstverständlich mit den Kundinnen und Kunden ab, sodass diese mit der Zusammensetzung des Projektteams ebenfalls zufrieden sind.

REVONEER bietet bei Bedarf eine effiziente Koordination im Bereich Konstruktion und Simulation über unseren Partner REVONEER India an, gegründet im Juni 2019 aus der ehemaligen AITHcrew aus Indien heraus. Seit 2005 hat dieses Unternehmen umfangreiche Erfahrungen in den Bereichen Automotive und Fertigung gesammelt und war auf den japanischen Bereich spezialisiert. Unser Portfolio erweitert sich mit unserem Partner um weitreichende Expertise im Bereich Konstruktion, Schaltungsentwicklung und Programmierung. Die enge Zusammenarbeit sowie die gegenseitige Unterstützung ermöglichen die Nutzung beiderseitiger Synergien und Erfahrungen aus verschiedenen Branchen und Fachbereichen. Daraus resultiert ein umfassendes Leistungsspektrum sowie ein hohes Maß an Flexibilität und Ergebnisqualität für unsere Kunden.

Schritt 3: Kick-off und Projektarbeit:

Direkt nach dem vereinbarten Projektstart erfolgt ein Kick-off-Meeting, um die Projektinhalte konkret zu klären und die Ziele zu definieren. Gemäß unserem agilen Konzept zur Projektbearbeitung wird zunächst konkret das Product Backlog gepflegt und mit der Kundin bzw. dem Kunden abgestimmt. Darauf basierend erfolgt die Feinplanung und Taskdefinition für die nächsten Sprints der Projektbearbeitung. Es schließen sich die Projektarbeit des Teams sowie regelmäßige Rücksprachen mit der Kundin bzw. dem Kunden und der REVONEER-Projektleitung bzw., falls erforderlich, weiteren Projektmitgliedern an.



Schritt 4: Zwischenberichte und -präsentationen:

Für einen umfassenden Einblick in die Projektbearbeitung bei REVONEER erhalten unsere jeweiligen Kundinnen und Kunden mit dem Abschluss jedes Meilensteins einen Zwischenbericht, welcher präsentiert und zur Verfügung gestellt wird. Dieser beinhaltet die bis zu diesem Zeitpunkt erarbeiteten Daten. Gerne erstellen wir auf Wunsch, falls vorab vereinbart, zusätzliche Zwischenberichte z. B. in Form von wöchentlichen Statusberichten.

Schritt 5: Abschlusspräsentation und Übergabe aller Projektdaten:

Zum Projektabschluss wird der Kundin bzw. dem Kunden eine zusammenfassende Präsentation der Ergebnisse vorgestellt sowie eine ausführliche Dokumentation der erarbeiteten Inhalte ausgehändigt. Des Weiteren werden alle relevanten Daten wie Konstruktionen, Zeichnungen oder Berechnungen übermittelt. Ein Feedbackprozess ist uns dabei im Rahmen unseres Reklamationsmanagements und der Sicherstellung der Zufriedenheit unserer Kundinnen und Kunden wichtig.

WAS UNS AUSMACHT: REMOTE ENGINEERING

Seit Gründung in unserer Unternehmenskultur verankert

Remote Engineering bei REVONEER – wie die Online-Arbeit seit Gründung zu unserer Unternehmenskultur gehört.

„Remote starts with people“ – Grundlage der Online-Arbeit ist die Umsetzung durch die Nutzerin bzw. den Nutzer. Die digitale Fernbearbeitung von Aufgaben im Ingenieurbereich wird als Remote Engineering bezeichnet und erfordert Rahmenbedingungen für die Bewältigung komplexer Ingenieur Tätigkeiten losgelöst von der physischen Zusammenarbeit des Teams.

Grundsätzlich müssen die Themenbereiche für Online-Arbeit passend sein. Dann kann, unter Berücksichtigung des zentralen Elements der ganzheitlichen Information, über die Grenzen der Standorte von Beschäftigten und Interessensgruppen hinweg effiziente Zusammenarbeit erfolgen. Der Ansatz des Remote Engineering wird bei REVONEER als Unternehmenskultur verstanden, welche von allen Beschäftigten, ob dauerhaft oder vereinzelt in diesem Modell arbeitend, gelebt werden soll.

Im Jahr 2020 sehen sich viele Firmen mit der Forderung nach dezentraler Arbeit konfrontiert. Beschäftigte sollen möglichst von daheim aus arbeiten. Für die meisten Firmen und deren Angestellte war die plötzliche Umstellung auf die Arbeit am heimischen Ar-

beitsplatz unerwartet und zum Teil eine Herausforderung. Es mussten viele Firmen ihre Prozesse entsprechend umstellen – einige waren schon gut auf das Konzept der Online-Arbeit ausgerichtet. Wir zählen uns dabei zu letzterer Kategorie, da die Online-Arbeit von Beginn an ein stetiger Begleiter für uns war und alle Prozesse darauf ausgerichtet sind:

- Alle Daten werden cloudbasiert gespeichert und bearbeitet.
- Auch diverse Softwaretools z. B. in der Konstruktion werden cloudbasiert genutzt.
- Wir nutzen moderne Kommunikationstools und sind mit dem passenden Equipment ausgestattet.
- Seit Beginn 2018 haben wir die Online-Arbeit umgesetzt und sind in allen Bereichen vertraut damit.

2018 haben wir tatsächlich zu einem sehr großen Anteil von mehr als 85 % online zusammengearbeitet. 2019 hat sich der Anteil an Remote Engineering auf ca. 50 % übergreifend auf alle Beschäftigte und Bereiche verteilt. Die Vorteile des Remote Engineering zeigen sich nicht nur während einer Krisensituation wie 2020. Weitere Aspekte sind für uns:

- Wir können global mit Expertinnen und Experten zusammenarbeiten. Dadurch wird uns zum Beispiel die Kooperation mit Indien möglich.
- Wir bieten unserem Team eine bessere Work-Life-Balance und mehr Flexibilität durch weniger Bindung an Ort und Zeit bei der Arbeit.
- Durch strukturiertes Aufgabenmanagement und eine höhere Flexibilität sowie die Möglichkeit zur Verlängerung der Phasen ununterbrochener Arbeit bei der Nutzung des privaten Office, haben wir eine Steigerung der Produktivität festgestellt.

Der Mensch ist dabei als zentraler Faktor für das Gelingen zu verstehen. Damit jede/r Einzelne den Begriff Remote auf demselben Level versteht, ist die Unternehmenskultur essenziell.

Um das Thema Remote Engineering bei REVONEER vollumfänglich zu beschreiben, werden im Folgenden drei Bereiche näher beleuchtet. Zunächst ist die wichtigste Ausgangsbasis, zu verstehen, wie Online-Arbeit im Team insgesamt umgesetzt werden sollte. Dabei ist weiterführend abzugrenzen zwischen den Begriffen Homeoffice und Mobile Office, damit ein einheitliches Verständnis aller Beteiligten zu ihrem digitalen Arbeitsplatz vorliegt. Abschließend möchten wir, gezielt auf REVONEER bezogen, vorstellen, was im Tagesgeschäft gezielt Anwendung findet, um die Arbeit unabhängig vom Büroarbeitsplatz auszuführen.

Online-Arbeit des Teams

Online-Arbeit ist nicht grundsätzlich für alle geeignet und birgt Hürden, jedoch auch Chancen. Dabei sollte sich jeder im Voraus mit den persönlichen Einstellungen diesbezüglich auseinandersetzen. Die Basis effizienter Arbeit auf dem Ansatz des Remote Engineering erfordert in erster Linie Disziplin und Engagement aller Beteiligten sowie die klare Abgrenzung zwischen Privatleben und Arbeit.

Eine gute Zusammenarbeit kann durch folgende Regeln unterstützt werden:

- Klare, faire und umfassende Kommunikation aller
- Transparenz & Informationsfluss
- Vertrauen innerhalb des Teams (Vertrauen geben und nehmen)



- Eigenverantwortlichkeit & Selbstmanagement
- Struktur & saubere Dokumentation
- Datenschutz & Vertraulichkeit
- Verfügbarkeit & Qualität der Hard-/Software sowie sicherer Umgang damit
- Präsenz gegenüber dem Team durch Kommunikation über die vorgeschlagenen Tools und Kanäle und die Nutzung des Virtual Office sowie Besprechungen
- Vermeidung von Stillstand durch Abhängigkeiten, z. B. durch:
 - Keine lokale Datenspeicherung & keine Mehrfachdatenhaltung
 - Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit & Erreichbarkeit
 - Zeitnahe & ganzheitliche, schriftliche Dokumentation (zeit- & ortsunabhängige Nutzung)
 - Zeitnahe Kommunikation von Problemen

Auch die Führung eines Teams online, bedarf einer gewissen Kompetenz dazu. Führung auf Distanz benötigt zudem eine physische Basis. Aus diesem Grund sollten folgende Vorschläge umgesetzt werden:

- Die Einführung neuer Teammitglieder ist remote eine Herausforderung, aber birgt die Chance High-Performer in dieser Arbeitsweise herauszufiltern (Schlüssel für Erfolg). Ideal für das Vertrauen und das Gefühl der Teamzugehörigkeit ist eine Kennenlernphase im Team mit physischem Beisammensein. Sind Mitglieder des Kernteams im näheren Umkreis des Standorts der Firma ansässig,

ist es sinnvoll, für zumindest eine anteilige physische Zusammenarbeit ein Büro zur Verfügung zu stellen

- Wichtig ist die Einstellung passender, proaktiver Personen mit effizientem Selbstmanagement, statt ständige Kontrolle. Es muss die Balance zwischen Vertrauen und Absicherung geschaffen werden.
- Gutes Personal muss dennoch trainiert werden. Entsprechende Infrastruktur sowie Mentoring für remote sind notwendig.
- Wichtig ist die Rückmeldung zur Tätigkeit zum Beispiel im Rahmen von Wochenberichten und/oder Arbeitszeiterfassung.
- Physische Treffen ein bis zwei Mal im Jahr, bspw. im Rahmen von Events, fördern die Zusammenarbeit. Das Miteinander ist insgesamt im Vergleich zu klassischen Büros verstärkt zu fördern, sowie regelmäßigen Teamrunden sind unabdingbar.
- Bei Meetings, bei denen sich mindestens eine Partei online einwählt, ist es zwecks der Gleichberechtigung und Gesprächsführung besser, wenn alle Eingeladenen online beitreten.
- Auch bei Video-Konferenzen ist es erforderlich, einen angenehmen Rahmen zu schaffen (Gesprächsatmosphäre).
- Virtual Social Spaces und (Video-)Chats verbessern die Online-Zusammenarbeit. Dabei sollten die Tools öffentlich zugänglich sein.
- Das passende Equipment ist ein zentraler Faktor.

DIE UNTERSCHIEDE

Hier eine kurze Zusammenfassung über die Unterschiede zwischen Homeoffice und Mobile Office:

**Homeoffice**

Hierbei wird der heimische Arbeitsplatz behandelt, als würde er zu den Räumen des Unternehmens gehören. Das Unternehmen muss also den Arbeitsplatz einrichten, oder abnehmen. Außerdem gilt die Arbeitsstättenverordnung. Beschäftigte dürfen dann nur von diesem festgelegten Platz aus arbeiten und muss sich auch an die festen Arbeits- und Pausenzeiten halten.

**Mobile Office**

Mobile Office unterscheidet sich im Wesentlichen darin, dass die Beschäftigten entscheiden, wo sie arbeiten möchten - es ist also kein fester Arbeitsplatz vorgeschrieben. Das Unternehmen ist hier nicht verpflichtet, den Arbeitsplatz einzurichten oder abzunehmen und muss lediglich auf eventuelle Risiken (unergonomische Möbel) hinweisen.

Bei beiden Modellen bleibt die Arbeitszeit insgesamt gleich und in beiden Online-Arbeitsmodellen gilt das Arbeitszeitgesetz.

Die rein digitale Zusammenarbeit birgt ohne Frage viele Hürden, aber bietet auch Vorteile in Bezug auf die Möglichkeiten globaler Zusammenarbeit. Ballt sich heute qualifiziertes Personal in Städten, so kann durch vermehrte Online-Arbeit eine Dezentralisierung der Arbeitskräfte erfolgen. Auch kann eine Effizienzsteigerung, bessere Fokussierung sowie eine höhere Personalfriedenheit durch zumindest anteilige vom Büro losgelöste Arbeitsumgebung bewirkt werden. Wenn nicht gar bei einigen entsprechenden High-Performern in der Online-Arbeit sogar nahezu vollständig auf die vom Büro entkoppelte Arbeit umgestellt werden kann, falls das für jemanden ein optimales Arbeitsmodell darstellt.

Homeoffice oder Mobile Office

Doch wo findet nun die vom Büro losgelöste Arbeit statt? In der Politik und im Allgemeinen wird i. d. R. von Homeoffice gesprochen. Fälschlicherweise werden oft beide Begriffe als Synonym verwendet, dabei sind sie doch klar abzugrenzen. Zullererst betrachten wir, was sich nicht ändert: die betrieblich vereinbarte Arbeitszeit. Beschäftigte sparen sich zwar den täglichen Arbeitsweg, die reguläre Arbeitszeit bleibt insgesamt jedoch gleich. Zu berücksichtigen sind bei deutschem Recht in beiden Online-Arbeitsmodellen auf jeden Fall weiterhin die geltenden Regelungen des Arbeitszeitgesetzes (ArbZG).

Homeoffice beschreibt einen festen Arbeitsplatz außerhalb des Betriebs, welcher durch die Firma zu prüfen ist und den gleichen gesetzlichen Anforderungen entsprechen muss, wie es auch für den betrieblichen Arbeitsplatz der Fall ist. Dabei dürfte man z. B. nicht vom Sofa oder im Garten o. ä. arbeiten, da dies keinen geprüften und den gesetzlichen Anforderungen entsprechenden Arbeitsplatz darstellt. Weiterhin gelten für den Homeoffice-Arbeitsplatz auch die Regelungen der Arbeitsstättenverordnung, auch wenn diese nicht immer vollständig umsetzbar sind z. B. in Bezug auf die Aufklärung über Fluchtwege etc.. Das Unternehmen ist insgesamt jedoch vollumfänglich verantwortlich für die Umsetzung und Kostenübernahme aller Erfordernisse zur Einhaltung der arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften.

Die gesetzlichen Regelungen der mobilen Arbeit, also dem Mobile Office, gestalten sich flexibler, da durch den Betrieb kein fester Arbeitsplatz vorgeschrieben wird. Sind die Regelungen während der Pandemie 2020 und 2021 dazu noch recht offen, so ist Mobiles Arbeiten i. d. R. einer unregelmäßigen Häufigkeit oder z. B. im Rahmen eines konkreten Projektes einer zeitlich befristeten Anwendung zuzuordnen. Alles andere unterliegt Homeoffice-Regulativen.

REVONEER unterweist alle Beschäftigten zu den Themen Bildschirmarbeitsplatz und gesundem, ergonomischen Arbeiten und bietet je nach Fall beide Modelle an. Solange die Arbeitsleistung, der Datenschutz und die Gesundheit der Betroffenen nicht darunter leiden, sind der Wahl des mobilen Arbeitsplatzes theoretisch keine Grenzen gesetzt, wenn es sich im Modell Mobile Office um eine sporadische oder auf eine Projektlaufzeit begrenzte Anwendung handelt. Dem Team sind für die Onlinearbeit bei diesem Modell lediglich die entsprechende Hardware in Form von Laptop, Headset und ggf. Smartphone/Tablet zur Verfügung zu stellen sowie der Zugang zur Software und den Daten zu gewährleisten.

Die Datenschutzbestimmungen sind für beide Arbeitsformen gleich, jedoch werden laut Auswertungen tendenziell weniger Datenschutzverstöße bei festen Arbeitsplätzen im Homeoffice festgestellt. Da ist ganz klar eine gründliche Unterweisung der Beschäftigten bezüglich des Datenschutzes auch im Mobile Office erforderlich.

Bei REVONEER wird Remote Engineering in Form von Mobile Office angeboten. Dadurch beschränken wir unser Team, insbesondere auch in Bezug auf die dezentrale Lokation einiger Expertinnen und Experten, nicht auf einen bestimmten Arbeitsplatz und ermöglichen mehr Flexibilität.

Unterstützende Tools bei REVONEER:

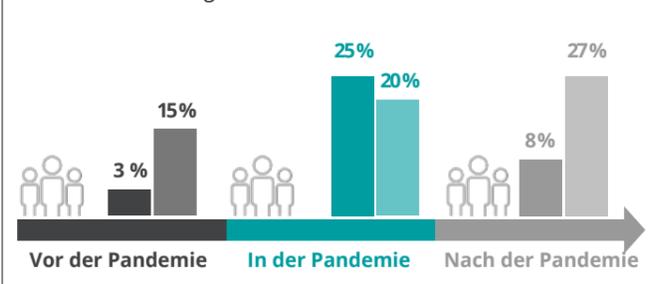
Damit die mobile Arbeit bei REVONEER effizient funktioniert, werden alle im Team zunächst zu genau diesem Thema sowie Arbeitsschutz, Datenschutz und weiteren dafür relevanten Themen geschult. Die digitale Zusammenarbeit wird unabhängig von dem Arbeitsort – die gleichen Anforderungen gelten für die Büroarbeit – vollständig cloudbasiert umgesetzt. Datenhaltung erfolgt nicht lokal, sondern in den für die Projektmitglieder jeweils entsprechend freigeschalteten Teams. Die Zugriffe auf ein entsprechendes Team stellen sozusagen den Zugriff auf ein Laufwerk, gekoppelt mit dem digitalen Taskboard, einem Chatzugang und weiteren Tools dar. Microsoft 365 bietet REVONEER dafür die ideale Plattform.

Für die Bereiche Konstruktion, Design und Elektrotechnik werden Tools wie Onshape und Autodesk Fusion 360 genutzt, welche ebenfalls vollständig cloudbasiert nutzbar sind.

Da im Mobile Office die Zeiterfassung z. T. nicht ganz eindeutig erfolgen kann, z. B. wenn Arzttermine oder z. B. die Heizungsablesung zwischendurch anstehen, hat REVONEER über die Plattform ein Zeittrackingtool angehängt, welches über den Login auf der Website über ein persönliches Dashboard für die Beschäftigten erreichbar ist. Dort kann die Arbeitszeit während der Tätigkeit am Laptop minutengenau getrackt werden.

Die bisherigen Erfahrungen bei REVONEER bezüglich der mobilen Arbeit sind durchweg positiv. Sicherlich gibt es auch bei REVONEER Beschäftigte, die für sich selbst entscheiden, dass sie lieber im Büro arbeiten. An der Stelle sei allen Teammitgliedern bei REVONEER selbst überlassen, welches Arbeitsmodell für jeden individuell optimal ist.

Corona macht Homeoffice massentauglich
Anteil der Berufstätigen im Homeoffice



Basis: Alle befragten Erwerbstätigen (n = 1.503)
Quelle: Bitkom Research 2020

EINFÜHRUNG QM-SYSTEM

DIN EN ISO 9001



DIN EN ISO 9001 – REVONEER bereitet eine Zertifizierung mit der Einführung des Qualitätsmanagementsystems vor.

Es ist unser Ziel, uns zeitnah nach dem international anerkannten Standard ISO 9001 zertifizieren zu lassen. Unser Qualitätsmanagementsystem (QMS) entwickeln wir seit Ende 2020 im Detail. Wir haben diese strategische Entscheidung getroffen, um unseren Kundinnen und Kunden eine jederzeit konstant höchste Qualität unserer Dienstleistungen zu bieten. Dazu sind für uns vor allem Zielgruppenorientierung, kontinuierliche Verbesserung und faktenbasierte Entscheidungen von grundlegender Bedeutung. Die Einbindung des gesamten Teams in alle Prozesse darf dabei natürlich nicht fehlen.

Mithilfe der bisher eingeführten Prozesse verbessern wir unsere Servicequalität durch unsere effiziente Arbeitsweise und eine frühzeitige Erkennung sowie Bewältigung von Risiken.

Seit Gründung 2018 entwickeln wir uns als Ingenieurdienstleister kontinuierlich weiter. Insbesondere Transparenz und Orientierung im Sinne der Wünsche von Kundinnen und Kunden sind für uns eine wichtige Basis. Die anstehende Zertifizierung soll unsere Wirtschaftlichkeit erhöhen, uns ungenutzte Potenziale erschließen lassen und nicht zuletzt unseren Kundinnen und Kunden unser Qualitätsbestreben offenlegen. Die Einführung des QMS sowie die interne Schulung und das interne Audit sind im Quartal 4 2021 erfolgt. Die Vorbereitung des externen Audits 2022 steht aktuell auf der Agenda.

Im Sinne der Transparenz und Serviceorientierung geben wir unseren Kundinnen und Kunden und Interessenten und Interessentinnen auf Anfrage Auskunft zum aktuellen Status der Einführung unseres QMS und dem Zertifizierungsprozess.

NICHT NUR EIN TREND SMART HOME

Produktentwicklungen im Bereich Smart Home

Seit nun über drei Jahren begleitet REVONEER Produktentwicklungen im Bereich Smart Home.

Produkte aus dem Bereich Smart Home sind mittlerweile eigentlich keine Neuheiten mehr. Smarte Produkte haben längst Einzug in das alltägliche Leben gehalten. Das spiegelt sich vor allem auch in der umfassenden Auswahl an Lösungen und Anbietern in dem Marktsegment wider. Vorreiter gestalten mittlerweile das gesamte Zuhause intelligent. Kernthemen sind dabei Energiesparen, Fernsteuerung, Automatisierung, Zeitsteuerung und Sicherheit. Am häufigsten genutzt werden intelligente Systeme wohl für die Licht- und Heizungssteuerung, die Hilfe beim Putzen sowie für Sicherheitsaspekte daheim. Intelligente Behausungen können allerdings mittlerweile in viel mehr Bereichen smarte Lösungen anbieten, angefangen von Sanitäreinrichtungen wie Spiegel, Duschen und Toiletten bis hin zu der smarten Gartengestaltung.

Auch die Entwicklung bei REVONEER setzt sich mit intelligenten, smarten Produkten auseinander. Begonnen mit Konzepten und Marktanalysen für unsere Kundinnen und Kunden in dem Bereich bis hin zur Serienentwicklung bietet unser Team kompetente Lösungen an.

Unsere Serienentwicklung für das smarte Zuhause beinhaltet u. a. ein System für die drahtlose Stromübertragung (WPT) für bis zu 90 W Leistungsübertragung, ein smartes Bedienungssystem und über Sensoren gesteuerte Funktionalitäten, die intelligent geregelt werden.

Der Fokus bei Entwicklungen im Bereich Smart Home liegt neben den klassischen Entwicklungskernthemen im Bereich Mechanik und Elektronik auf Software-Inhalten. Insbesondere die Intelligenz der Signalauswertung und Ansteuerung von Funktionen macht dabei den Reiz der smarten Produkte aus. Die Technik der kleinen und auch großen smarten Geräte in Haushalt und mittlerweile auch Garten und anderen Bereichen entwickelt sich rasant und bietet immer mehr Möglichkeiten.

Wir bei REVONEER begleiten smarte Entwicklungen effizient mit unserem Know-how und sind gespannt, was die Zukunft an weiteren erstaunlichen Entwicklungen in diesem Bereich mit sich bringt.

Foto links
Umfrage zum Thema
Homeoffice

Foto oben
Qualitätsmanagement
bei REVONEER

QUALITÄTSMERKMAL DOKUMENTATION

Warum ganzheitliche Dokumentation so wichtig ist

Um zu verstehen, warum Dokumentation überhaupt als Qualitätsmerkmal angesehen werden sollte, soll der Begriff Dokumentation zunächst näher beleuchtet werden:

Ergebnis der Zusammenstellung oder eine Ordnung von Informationen zur weiteren Verwendung. Sie dient als ...

- ... Informationsbasis für prozessinterne und -externe Kommunikation,
- ... kontinuierliche, transparente Arbeitsgrundlage,
- ... Hilfsmittel, um eine Datenbasis zu generieren und Ideen niederzuschreiben, also das leere Blatt (= Projekt) zu befüllen,
- ... Hilfsmittel, um ungerichtete Gedanken zu sortieren und Ideen zu fokussieren,
- ... Sicherung vor (zu großem) Informationsverlust und
- ... Argumentationsbasis, Nachweis.

Die Erwartung, dass Dokumentation im operativen Betrieb nebenbei erfolgt, sollte direkt relativiert werden. Insbesondere, wenn der Dokumentation die Bedeutung des Qualitätsaspekts zugeordnet werden soll, ist den Beschäftigten entsprechend Zeit einzuräumen und es sind der Projektablauf und die Arbeitsprozesse darauf auszuliegen.

Aber warum macht REVONEER als Ingenieurdienstleister in der Produktentwicklung so ein Aufheben darum? Tun wir gar nicht. Wir leben die Umsetzung der ganzheitlichen Dokumentation in allen Prozessen, wobei wir klar zwischen vollständigen Daten und unnötig generierten Daten unterscheiden. Wir haben jedoch festgestellt, dass eine gute Dokumentation und damit auch eine gute Datenbasis uns den Vorteil von Transparenz und besserem Projektfortschritt bieten. Das Feedback unserer Kundinnen und Kunden dazu hat unsere Dokumentationen eindeutig zu einem Qualitätsmerkmal unserer Arbeit werden lassen.

Neben unseren internen Vorteilen, dass die Projektbearbeitung flüssiger läuft, bieten wir den Kundinnen und Kunden eine ganz klare Nachverfolgbarkeit aller Entscheidungen und liefern all unsere Arbeitsergebnisse ab, sodass die Kunden bzw. der Kunde optimal von allen Inhalten profitieren kann. Ebenso empfehlen wir natürlich, dass bei externer Beauftragung die Dokumentation immer konkret mit beauftragt werden sollte. Werden Ergebnisse erhalten, soll damit ganz klar weitergearbeitet werden können. Was bringt z. B. eine Konzeptentwicklung, auf der nicht weiter aufgebaut werden kann, weil die Kommunikation mit einem Zulieferunternehmen mit den entsprechenden Kontakten oder die



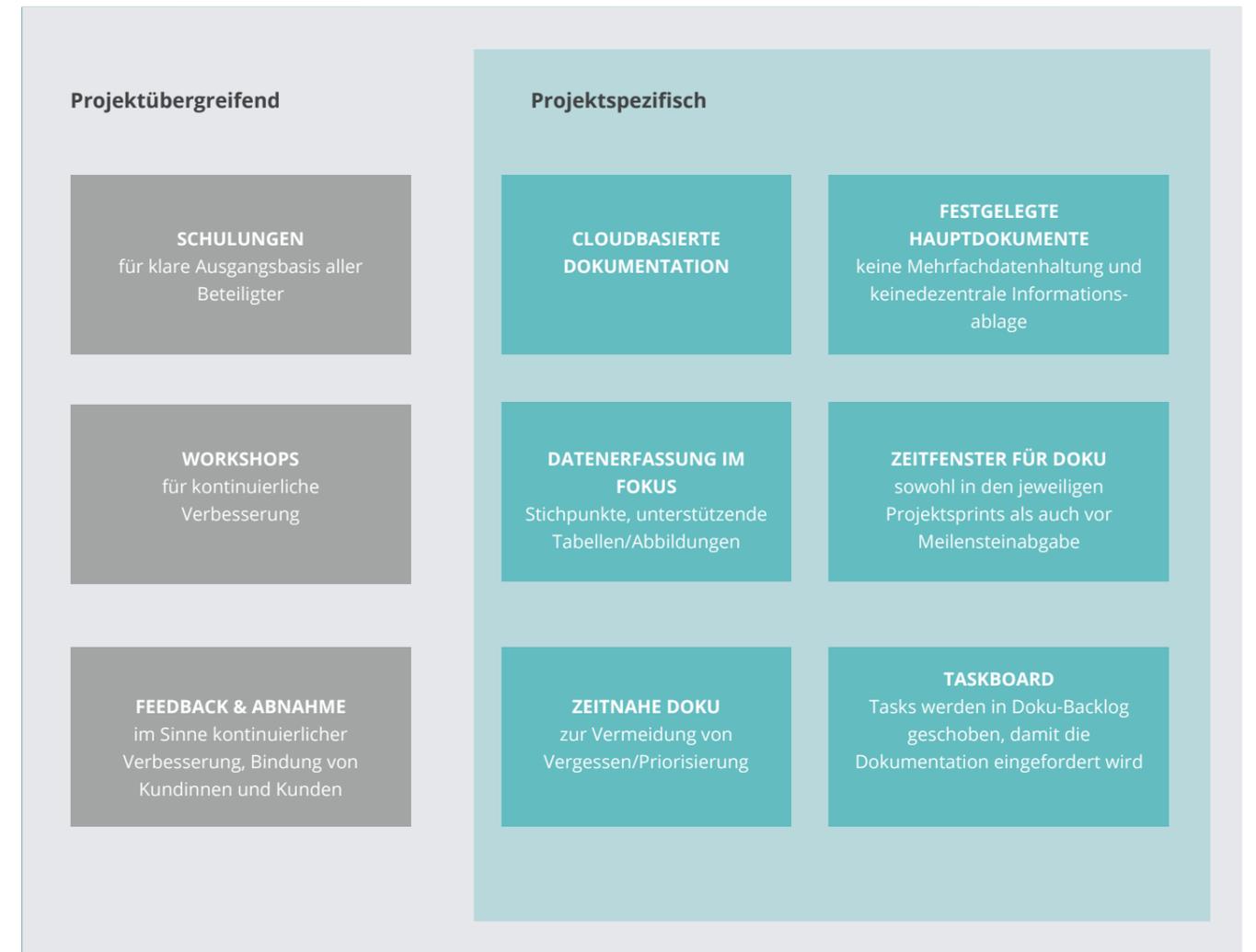
Wäre es nicht super, wenn die Chefin oder der Chef fragt, wie denn konkret der aktuelle Stand ist, und direkt Daten oder eine gute Doku zur Hand sind?

Ideen, Entscheidungen und sonstiger Input, der sinnvoll dokumentiert ist, steht nachhaltig zur Verfügung und bei Fragen oder Diskussionen dienen die Daten als Argumentationsbasis, ohne dass improvisiert werden muss oder Daten erst noch erfasst oder aufgearbeitet werden müssen.

Gründe für diverse Entscheidungen nicht mehr nachvollziehbar sind? Wird eine Idee vielleicht für ein paar Monate in die Schublade gesteckt, um sie dann wieder hervorzuholen, ist eine gute Dokumentation mit allen relevanten Informationen, die man durch gute Aufarbeitung ideal auch noch schnell erfassen kann, der Grundstein für die Weiterentwicklung. Das Gleiche gilt für abgeschlossene Entwicklungen, die Basis für eine Weiterentwicklung oder Neuentwicklung sind. Abgesehen von der Ergebnisverwendung wird natürlich auch die Zusammenarbeit und Transparenz gestützt.

Wissenserhalt und -weitergabe profitieren von sinnvoller Datenhaltung und -aufarbeitung.

Insgesamt ist Dokumentation ein starkes Werkzeug, um zielgerichtet und kontrolliert auf Basis von Informationen zu handeln. Dokumentation als Werkzeug zur Steuerung eines effizienten Gesamtsystems sollte nicht unterschätzt werden. Nicht zuletzt ist Dokumentation auch ein Nachweis und nicht umsonst fordert z. B. die ISO 9001 von Firmen einiges an Dokumentation



und Datenaufarbeitung.

Zunächst gilt es, die größten Fehler bzw. Knackpunkte bei der Dokumentation näher zu beleuchten – denn so wird klarer, worauf zu achten ist:

- Es wird nicht oder nur zusammenhangslos, im schlechtesten Fall nur lokal bei einzelnen Teammitgliedern dokumentiert, d. h. die Dokumentation und deren zentrale Datenablage ist nicht gefordert.
- Es werden mehrere Versionen generiert, bei denen nicht klar ist, welche final ist – „Version_final“ oder „Version_final2“ oder „Version_Abgabe“? Im schlechtesten Fall werden verschiedene Versionen geöffnet und von verschiedenen Personen bearbeitet, sodass dann die Daten in keiner Version mehr final sind.
- Ziele und Inhalte sind nicht abgestimmt und die Sinnhaftigkeit ist nicht hinterfragt, sodass entweder doppelte oder unnütze Arbeit gemacht wird oder an der Zielgruppe (z. B. Unterschied bei der Aufarbeitung für Vorstand oder Projektleitung) bzw. dem Zweck vorbei dokumentiert wird.

- Sind Informationen unvollständig, ist die Nachvollziehbarkeit oder Reproduzierbarkeit nicht gegeben. Bestes Beispiel ist z. B. die Dokumentation von Versuchen, bei denen neben den Umgebungsbedingungen auch die geprüfte Version, Prüfaufbau und Eingangsparameter gefragt sind. Es sollten Rahmenbedingungen, Anforderungen, Betrachtungsgegenstand sowie Einordnung in den Kontext berücksichtigt werden.
- **Fazit!** Ohne ein Fazit bringt die komplette Datenaufarbeitung wenig. Ein Vergleich von Systemen ohne dokumentierte Entscheidung oder Bewertung bedarf der kompletten Prüfung der Datenaufarbeitung, wenn das Ergebnis nicht mehr gedanklich präsent ist. Jede Entscheidung oder Bewertung sollte klar erkennbar und bei Fragen durch die vorangegangene Datenaufarbeitung und Belegbarkeit argumentierbar sein.
- Jede Dokumentation sollte einem Zeitpunkt und einer Ansprechpartnerin oder einem Ansprechpartner zuordenbar sein, denn sonst kann nicht konkret nachgefragt werden und die Aktualität nicht bewertet werden.

Alles Weitere ist Feinschliff. Aber auch darauf wird bei uns Wert gelegt. Sei das bzgl. Logik, Kohärenz und Objektivität oder Referenzierbarkeit. Richtige Rechtschreibung und Grammatik runden einen kompetenten Gesamteindruck bei der Dokumentation ab.

Aber nur die Theorie, was als Kriterium für die Dokumentation an sich dienen kann, reicht nicht. Damit diese tatsächlich in den Prozessen verwurzelt ist, sollte zunächst im betrachteten Bereich geprüft werden, wann Dokumentation aktuell wie eingesetzt wird, um dann die entsprechenden Anpassungen abzuleiten. Exemplarisch und vereinfacht veranschaulichen wir unsere Prozesse dazu, um ein besseres Verständnis für die Einbindung zu geben.

Der Abnahmeprozess von Dokumentationen umfasst dabei zwei Schritte: die interne Abnahme, welche Teil unseres Qualitätsmanagementsystems ist, und im Anschluss die externe Abnahme durch die Kundin bzw. den Kunden. Im Rahmen unserer agilen Projektumsetzung ist vor allem unser Taskboard ein tägliches Arbeitsmittel. Werden Aufgaben nur irgendwo niedergeschrieben und wird diese Niederschrift dann nicht gepflegt, hat der Prozess der Aufgabendefinition wenig Nutzen. Das Taskboard wird bei uns wöchentlich im Team durchgeschaut, jede/r pflegt ihre/seine eigenen Aufgaben und am Ende wird die Doku dazu von der Qualitätssicherung freigegeben. Um hier wieder den wichtigen Aspekt anzusprechen, dass nichts unnütz zu dokumentieren ist, nur um eine Dokumentation zu „befriedigen“, wird dabei ganz klar der Aufwand auf den Mehrwert angepasst. Somit kann eine Aufgabe in nur einem Stichpunkt irgendwo mit vermerkt werden, wenn das dem Zweck dient. Oder es wird mehr Aufwand für die Dokumentation in Anspruch genommen, wenn zum Beispiel Entwicklungsstände beschrieben werden. Ein sinnvolles Hilfsmittel sind übrigens Templates und Beispiele, sodass Themen wie Kommunikation mit Zulieferern etc. effizient und mit allen relevanten Informationen notiert werden können, ohne die Überlegung anstellen zu müssen, wie und mit welchen Informationen die Daten abzulegen sind. Daraus resultiert wiederum eine Zeitersparnis.

Ideen, Entscheidungen und sonstiger Input, der sinnvoll dokumentiert ist, steht nachhaltig zur Verfügung und bei Fragen oder Diskussionen dienen die Daten als Argumentationsbasis, ohne dass improvisiert werden muss oder Daten erfasst oder aufgearbeitet werden müssen.

Wäre es nicht super, wenn die Chefin oder der Chef fragt, wie denn konkret der aktuelle Stand ist, und direkt Daten oder eine gute Doku zur Hand sind? Oder wenn über eine Entscheidung diskutiert wird, die etwas zurück liegt, und nicht gemutmaßt werden muss, wieso das so gewesen sein könnte, sondern die Antwort bereits niedergeschrieben ist? Oder wenn ein Ergebnis nicht in mehreren, immer wieder neu angesetzten Fragerunden und Workshops erläutert werden müssen, da eine gute Dokumentation zur Abschlusspräsentation alle wichtigen Informationen übergibt und die Hauptfragen bereits in der Dokumentation aufgearbeitet sind?

Nicht immer ist eine Anpassung bestehender Strukturen auf eine „Fertiglösung“ möglich. Auch die Einführung ganzheitlicher Dokumentation in Unternehmen, Projekten oder Abteilungen sollte auf den jeweiligen Anwendungsfall angepasst werden. Bemisst Ihr Unternehmen schon dem Thema Dokumentation hohen Stellenwert zu? Wenn nicht: Scheuen Sie nicht davor, sich und Ihr Unternehmen dazu beraten oder ggf. coachen zu lassen, und probieren Sie doch einfach aus, ob ganzheitliche Dokumentation ihr Gesamtsystem effizienter gestaltet. Wir stehen Ihnen gerne mit Informationen und Beratung zur Seite.

INTERNE PRODUKTENTWICKLUNG

REVONEER bietet diverse Dienstleistungen

Als Ingenieurdienstleister im Bereich Maschinenbau, Informatik und Elektrotechnik kann die Firma REVONEER vor allem eines: Produktentwicklung.

Wir bieten unseren Kundinnen und Kunden diverse Dienstleistungen in den Phasen Konzeptionierung, Vorentwicklung und Serienentwicklung. Unser Leistungsangebot ist dabei vielfältig aufgestellt:

- Forschung und Entwicklung
- Recherche
- Konstruktion und 3D-Druck
- Zeichnungserstellung und Toleranzanalyse
- Fertigungsplanung
- FEM-Berechnung und Simulation
- Software-Entwicklung, Programmierung Embedded Systems
- Elektronikentwicklung
- Beratung und Sonstiges auf Anfrage

Details dazu sowie zu bisherigen Projekten sind auf unserer Website zu finden.
www.revoneer.com



Produktentwicklung ist eines unserer Steckenpferde – vom Konzept bis zur Serie. Und genau diese Kompetenz haben wir auch für unsere interne Produktentwicklung genutzt, die aus einer Erfindung mit anschließender Patentierung heraus entstanden ist.

Unsere interne Produktentwicklung behandeln wir dabei genauso wie Projekte, die wir für unsere Kundinnen und Kunden umsetzen, mit der Einschränkung, dass die interne Entwicklung den Projekten der Kundinnen und Kunden hintenangestellt ist. Die Prozesse werden jedoch analog umgesetzt. Da interne Entwicklungen auf Ideen basieren und noch keine Vorkonzepte vorhanden sind, durchlaufen interne Projekte die Stadien Konzeptionierung, Vorentwicklung und Serienentwicklung mit den entsprechenden Prozessen, die intern definiert sind. Diese sind in sog. Prozesslandkarten definiert und bereits insgesamt in bald 15 Projekten (für externe Kundinnen und Kunden sowie interne Entwicklung) erprobt.

Die erste interne Produktentwicklung ist 2019 mit dem ersten Konzeptentwurf gestartet und erlangte Beginn 2021 mit dem Produktionsstart die Serienreife. Weitere interne Produktentwicklungen sind im Anlauf. Näheres dazu ist auf den Websites und sozialen Kanälen von REVONEER und insbesondere GADGETTO Products zu finden. Aus der ersten internen Entwicklung bei REVONEER resultierte die Gründung von GADGETTO Products zum Vertrieb des entwickelten Produkts mit dem Gründungszeitpunkt September 2020.

Wie bei allen Entwicklungsbereichen legt REVONEER auch bei der internen Entwicklung darauf Wert, dass die Umsetzung ganzheitlich sowie effizient erfolgt und das Ergebnis unseren hohen Qualitätsstandards entspricht.



UNSER VORBILD SCRUM

Für alle Unternehmensbereiche

Der Begriff Scrum beschreibt ein Framework für agiles Projektmanagement und hat die Wurzeln in der Softwareentwicklung.

Seit mehreren Jahren wird Scrum auch in deutschen Firmen für Projekte auch außerhalb der Softwareentwicklung immer etablierter. Dabei ist die Umsetzung zum Teil sehr unterschiedlich: von wilder Zettelwirtschaft an großen Whiteboards bis hin zur Anwendung in digitalen Tools mit angegliederter Auswertesoftware zur Performancebewertung.

Egal, wie die Umsetzung erfolgt, es sollte berücksichtigt werden, dass Scrum erst beherrscht werden muss, bevor variiert und adaptiert wird. Grundsätzlich ist das Framework allerdings mit dem Prinzip „inspect and adapt“ anzuwenden und:

SCRUM MUSS „GELEBT“ WERDEN.

Wir bei REVONEER sehen vor allem folgende Vorteile in der Anwendung von agilem Projektmanagement:

- Fokussierung aller Projektmitglieder
- Frühzeitige und vollumfängliche Transparenz
- Reaktionsfähigkeit auf Ergebnisse, Änderungen und andere Gegebenheiten
- Hohe Effektivität
- Hohe Flexibilität
- Zeitnahe Umsetzung von Projektanforderungen / Produkteigenschaften

Wir haben die agile Vorgehensweise seit Beginn in alle Projekte integriert. Wir arbeiten dabei mit digitalen Tools und einem digitalen Taskboard – zum einen wegen der Nutzung des Remote-Konzepts, zum anderen zur Vermeidung von Zettelwirtschaft.

Da REVONEER sich seit Firmengründung an die agile Arbeitsweise gewöhnt hat, liegt es nahe, die Vorteile in alle Unternehmensbereiche einfließen zu lassen. Das bedeutet für uns auch in anderen Geschäftsbereichen wie Marketing, Akquise oder QM unter anderem:

- Taskboard-Nutzung, Pflege Backlog
- Eigenverantwortliche Aufgabenplanung mit der Verantwortung zur Selbsteinschätzung und Zeitkalkulation
- Priorisierung von Tätigkeiten und Fokussierung auf Aufgaben
- Vermeidung von Leerlauf
- Nutzung von Meetings wie Retrospektive oder Sprint Planning sowie Daily Scrum
- Regeln der Kommunikation und Teamzusammenstellung nach dem Vorbild Scrum

- Flache Hierarchien und respektvolle Zusammenarbeit auf Augenhöhe
- Empirische Prozesskontrolle mit schneller Handlungsmöglichkeit
- Geschlossener Lernprozess
- Transparenz in der Datenhaltung
- Nachverfolgbarkeit durch Dokumentation

Durch ein ganzheitliches Leben der Grundsätze des agilen Frameworks profitiert REVONEER von einem außergewöhnlichen Teamspirit, bei dem sich alle Mitglieder außerordentlich mit ihren Aufgaben identifizieren können und aktiv an der Aufgabenplanung beteiligen.

Bei REVONEER fließen die Aspekte des Framework Scrum in einem Merkblatt zur agilen (Projekt-)Arbeit, angepasst auf die Umsetzung in unserem Unternehmen ein. Dieses Merkblatt ist Bestandteil der Einarbeitung bei REVONEER und wird nicht nur den technischen Beschäftigten, welche im Projektgeschehen eingeteilt werden, vorgestellt. Wir sehen in diesem Framework ein mächtiges Werkzeug, von dem nicht nur die Projekte für unsere Kundinnen und Kunden profitieren, sondern unser ganzes Unternehmen.



WAS STECKT HINTER PEVESE

Eine essenzielle Arbeitsgrundlage

PE, VE und SE – Was steckt hinter diesen internen Abkürzungen und wieso ist das, was sich dahinter versteckt, essenzielle Arbeitsgrundlage bei REVONEER?

Hinter diesen drei Abkürzungen verstecken sich unsere Entwicklungsprozesse. PE beschreibt die Prototypenentwicklung als kleinen Auszug der Vorentwicklung VE. In unserer Prozesslandkarte mit der Bezeichnung SE sind alle Entwicklungsschritte im Rahmen der Serienentwicklung den Meilensteinen und verantwortlichen Bereichen zugeordnet.

Bei REVONEER begleiten wir vollumfänglich oder unterstützend Produktentstehungsprozesse, in denen unsere Vorgehensweisen gemäß PE, VE und SE Anwendung finden. Ist nur die Entwicklung von Funktionsmustern im Rahmen einer gekürzten Vorentwicklung angefordert, findet also der Prozess zur Prototypenentwicklung Anwendung. Hier möchten wir auf die Begrifflichkeiten Funktionsmuster und Prototyp eingehen. Ein Prototyp ist per Definition ein seriennahes Produkt, das in Form, Erscheinungsbild, Bedienung und z. T. auch schon der Herstellung dem Endprodukt weitestgehend entspricht. Die im Rahmen der Prototypenentwicklung beschriebenen Entwicklungsschritte dienen hier auch der Entwicklung von Funktionsmustern, welche per Definition noch nicht sämtliche Eigenschaften des späteren

Produkts aufweisen müssen. Wieso haben wir also diesen Prozess Prototypenprozess und nicht Funktionsmuster- und Prototypenprozess oder nur Funktionsmusterprozess genannt? Das hat zum einen den Grund, dass dieser Prozess einem vereinfachten Entwicklungsprozess entspricht, der das Ziel hat, Produktmuster zu generieren, wobei vorbereitende, begleitende und Nachbereitungsaufgaben von Seiten der Kundin / des Kunden übernommen werden. Die Auslagerung der Aufgaben ist hier konkret für Bereiche wie Konzeptionierung, Konzeptdetaillierung, Musteraufbau, Validierung, Analysen zur Fertigbarkeit und vergleichbare Tätigkeiten an uns übergeben. Dabei kann diese Auslagerung sowohl in der Funktionsmuster- als auch Prototypenphase erfolgen. Der zweite Grund für die Verwendung der Bezeichnung Prototypenprozess ist, dass umgangssprachlich häufig der Begriff Prototyp genutzt wird, wenn zumeist auch Funktionsmuster gemeint sind.

Die vom Umfang größeren Prozesse sind dann VE und SE, die konkret die Prozesse zur Produktentstehung beschreiben. Der Prozess zur Serienentwicklung schließt sich an die abgeschlossene Vorentwicklung an. Ist also zum Ende der Vorentwicklung ein entsprechender Reifegrad der Entwicklung erreicht, erfolgt eine Übergabe der Ergebnisse in den Prozess zum Erlangen der Serienreife.

Unsere Prozesse und die entsprechenden Prozesslandkarten dienen intern zur Projektvorbereitung und -bearbeitung. Weiterhin stellen wir sie unseren Kundinnen und Kunden auf Anfrage zur Verfügung. Dabei wollen wir als Ingenieurdienstleister transparent in all unseren Tätigkeitsbereichen sein, um unseren Kundinnen und Kunden eine vertrauensvolle Basis zur Zusammenarbeit zu bieten.

Foto links
Scrum bei REVONEER

Foto unten
Entwicklungsprozesse
Schritt für Schritt

BESCHLEUNIGUNG DER LEBENSDAUERPRÜFUNG

Mittels mathematischer Modelle

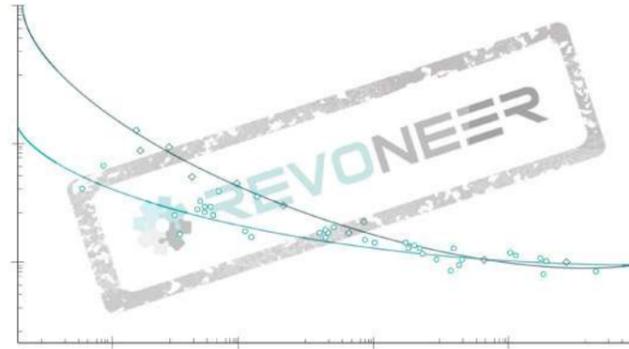
Der Nachweis der Lebensdauer im sogenannten Dauerlauf von Produkten kann ein langwieriges Unterfangen sein, da zumindest der Gewährleistungszeitraum umfassend abgesichert werden soll. Da sich die Entwicklungszyklen in der Industrie immer mehr verkürzen, um die Time-to-Market zu verringern, sind lange Lebensdauerprüfungen für Firmen eine Herausforderung. Insbesondere, weil diese Dauerlauftests aufgrund des Entwicklungsstands nicht bereits in den frühen Entwicklungsphasen für die finale Lebensdauerabsicherung genutzt werden können, sondern nur für erste Konzeptentscheidungen Anwendung finden, sind sie für einige Produkte ein zeitkritischer Entwicklungsaufwand.

Um die Entwicklungsaufwände für die Lebensdauerüberprüfung zu minimieren, können Beschleunigungsgesetze für die Lebensdauertests angewandt werden. Mit einer ausgeklügelten Kombination aus statistischer Auswertung und einem Verkürzungsmodell können effiziente Dauerlaufversuche in der Vor- und Serienentwicklung Anwendung finden und Entwicklungsaufwände minimiert werden. Als Absicherung kann ein Referenzdauerlauf zum Abtesten der vollen Lebensdauer ohne Beschleunigungsmodell dienen. Ist die Korrelation des verkürzten (beschleunigten) und des vollen Lebensdauertests nachgewiesen, können die Entwicklungsaufwände langfristig um das Wegfallen des vollständigen Referenzdauerlaufs weiter minimiert werden. Je nach System ist zu prüfen, welches Beschleunigungsmodell Anwendung findet. Gängige Modelle sind beispielsweise:

- *Modell nach Arrhenius mit einer Beschleunigung über Temperaturerhöhung*
- *Modell nach Coffin-Manson mit einer Beschleunigung über thermische Zyklisierung*
- *Modell nach Lawson mit einer Beschleunigung über Feuchte- und Temperatureinfluss*

Es kann dabei nicht jedes Modell auf jedes Produkt oder technische System angewandt werden. Weiterhin sind abhängig vom System oder Teilsystem Messkriterien sinnvoll, um eine Tendenz für Frühhausfälle oder Alterung zu ermitteln. Wir prüfen bei Anfrage unserer Auftraggeberinnen und -geber die Systeme, Produkte und Bauteilgruppen bei der Planung von Testumfängen auf die Anwendbarkeit und stellen Modelle zur Umsetzung vor. Auch Erfahrungen aus der statistischen Versuchsplanung DoE lassen wir diesbezüglich bei Wunsch unserer Kundinnen und Kunden einfließen.

REVONEER nutzt bereits seit über zwei Jahren entsprechende Verkürzungsmodelle zur Beschleunigung der Lebensdauertests erfolgreich. Unsere Kundinnen und Kunden profitieren von der Verkürzung der Testdauer für die Lebensdauerabschätzung von Funktionsmustern und Prototypen. Mittels Referenztests weisen wir die Aussage der berechneten Verkürzungsmodelle nach und sichern die Ergebnisse statistisch ab.



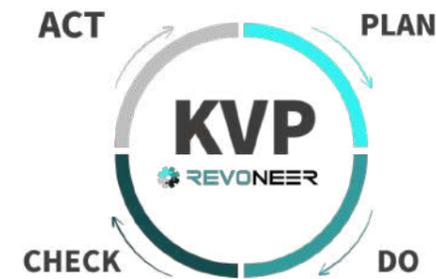
REFLEKTION DURCH KVP

Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Unter kontinuierlicher Verbesserung verstehen wir bei REVONEER nicht, unnötig Aufwände zur Übererfüllung von Anforderungen zu stecken, sondern ganzheitlich kritisch zu reflektieren und sinnvolle Optimierungen anzustreben. Dabei wird das gesamte Team einbezogen, damit der Umgang transparent ist und die Ziele nachhaltig gemeinschaftlich verfolgt werden können.

Dazu erarbeitet REVONEER die relevanten Aspekte des Kontinuierlichen Verbesserungsprozesses KVP im Rahmen des Qualitätsmanagements mit den sieben Leitgedanken:

- Das Wissen des Personals ist für diesen Prozess essenziell
- Definition als „kreativer“ Prozess
- Integration des gesamten Teams
- Fokus auf personelle Ressourcen und Probleme auf Ausführungsebene
- Teamarbeit erforderlich
- Verankerung als festes System
- Motivation des gesamten Teams in hohem Maße erforderlich



Die Chancen des KVP:

Der KVP nutzt den Sachverstand und die Erfahrung aller Teammitglieder, um an immer wiederkehrenden Prozessen sukzessive kleine Verbesserungen herbeizuführen. Diese vielen kleinen Verbesserungen sind generell nicht zu unterschätzen, denn sie können oftmals beachtlich ausfallen. Eine Chance besteht auch darin, Fehler, welche immer wieder passieren, im Rahmen des KVP aufzuarbeiten, damit diese künftig vermieden werden (Lessons Learned). Der KVP versucht vor allem, kritisches Arbeitsbewusstsein, innovative Teamkultur und eine zusätzliche Motivation zu erzeugen.

Wir bei REVONEER sehen insbesondere Vorteile in der Prozessoptimierung, besserer Prozessplanung, genereller Effizienzsteigerung, achtsamer Unternehmensphilosophie und der Weiterentwicklung unserer Teammitglieder.

Die Beschäftigten der REVONEER GmbH analysieren ihren Arbeitsbereich in KVP-Teams und erarbeiten konkrete Verbesserungsvorschläge. Der Ablauf ist wie folgt:

1. Arbeitssystem festlegen und abgrenzen (entspricht dem Bereich)
2. Probleme beschreiben
3. Problemanalyse (Ursachen, Zusammenhänge, Schnittstellen, Nebenwirkungen)
4. Lösungsideen sammeln (z. B. Brainstorming)
5. Lösungsideen bewerten und entscheiden
6. Maßnahmen ableiten
7. Priorität festlegen
8. Benötigte Ressourcen klären
9. Regelmäßige Statusrückmeldung an KVP-Moderator/in
10. Nach Abschluss der Maßnahme diese bewerten und Ergebnis dokumentieren

Prozesse wie der KVP haben langfristig in Unternehmen nur Erfolg, wenn sie nicht nur generell wegen dem Qualitätsmanagementsystem eingeführt werden, sondern auch kontinuierlich durchgeführt und die Ergebnisse aktiv genutzt werden. Genau dies strebt REVONEER an.

Foto links
Darstellung Lebensdauerprüfung

Foto oben
Darstellung KVP

DURCHFÜHRUNG FMEA

Hoher Aufwand aber auch großer Nutzen

Hoher Aufwand, aber auch großer Nutzen – FMEA als Qualitätswerkzeug. Insbesondere in der Automobilindustrie – aber auch in vielen anderen Bereichen – sind produzierende Unternehmen aber auch Dienstleister der Qualitätsvorausplanung verpflichtet oder streben diesbezüglich nach Transparenz.

Als Ingenieurdienstleister für diverse Industriesparten hat REVONEER für seine Kundinnen und Kunden die Entwicklungsbewertung bereits in frühen Stadien mithilfe von FEMA und Risikoanalysen durchgeführt. Die FMEA dient unter anderem als Input für den DVP (Prüfplan) oder für Maßnahmenpläne in Entwicklung und Fertigung.

Steuerungsmaßnahmen bei der Entwicklung werden bei REVONEER generell in drei Teile aufgeteilt:

- **Entwicklungsbewertungen:** Hierfür werden schon in frühen Stadien der Entwicklung FMEA und Risikoanalysen erstellt.
- **Entwicklungsverifizierung:** Um Entwicklungsstände zu verifizieren, setzt REVONEER auf den Einsatz von Funktionsmustern und eines sog. DVP (Design Verification Plan) auf Basis von Kundenanforderungen, Normen, Richtlinien und Vorgaben zur Zertifizierung bei Prüfinstituten.
- **Entwicklungsvalidierung:** Durch (seriennahe) Prototypen und Abprüfen nach DVP werden bei REVONEER die Ergebnisse der Entwicklung validiert. Die Ergebnisabnahme durch die Kundin bzw. den Kunden ist essenziell.

Insbesondere bei dem Einsatz des Werkzeugs FMEA ist nicht jedem klar, wofür der Aufwand gemacht wird, und nicht jeder befürwortet die Aufwände, oder sie wird in einem zu späten Entwicklungsstadium durchgeführt. Dabei ist FMEA nicht nur ein Formblatt, was es zur Vollständigkeit halber in stundenlangen Meetings auszufüllen gilt. Es ist aber auch kein Problemlösungswerkzeug, wenn es zum Beispiel bereits Schwachstellen in der Serienproduktion gibt. Doch was kann mit einer FMEA erreicht werden, wenn sie frühzeitig im Rahmen der Entwicklung eingeplant und durchgeführt wird? Es gibt viele Vorteile, die den Einsatz von FMEA rechtfertigen. Primär sind die Kosten zu nennen, die bei Nichtdurchführung der frühzeitigen FMEA durch Fehlerbehebung in einer späteren Produktphase entstehen. Gleichzeitig kann mittels dieser Analyse die Qualität des Produkts gesteigert werden. Aber es gibt noch weitere positive Effekte: die Steigerung des Qualitätsbewusstseins der Teammitglieder, was zur weiteren Verbesserung der Qualität der Produkte und der Arbeitsprozesse beiträgt, bereichsübergreifender Austausch von Fachwissen, ordentliche und lückenlose Dokumentation der Schwachstellen, Kenntnisse zur Fehlervermeidung für künftige Produkte bzw. Prozesse und ganzheitliches Verständnis für das Produkt und dessen Fertigung bzw. den Prozess.

Ursachen für Produktionsfehler finden sich zumeist in frühen Entwicklungsphasen. Die systematische Betrachtung des Produkts mit dem Ziel der Fehlervermeidung kann frühzeitig Optimierungspotenzial und Vermeidungsmöglichkeiten der Fehler aufzeigen. Gespart werden Entwicklungskosten für Anpassungen und weitere Iterationsschritte, Folgekosten wie für Garantie oder Kulanz sowie Anlaufkosten.

Doch was unterscheidet eine FMEA von anderen Tools zur Fehleranalyse im Entwicklungsprozess?

In der FMEA wird – zumeist bei absolut neuen Produkten und Prozessen – analysiert, welche möglichen Fehler auftreten könnten und wie im Vorfeld gegengelenkt werden kann. Wenn bereits ein Problem z. B. in der Fertigung oder beim Serienprodukt vorliegt, ändert sich aber die Fragestellung, in dem die Ursachensuche im Mittelpunkt steht. Dann ist ein besser geeignetes Mittel wie diverse Ursachenanalysen oder ein 8D-Prozess im Fall eines Reklamations-themas zu wählen. Ursachenanalysen können bspw. mit der 5-Why-Methode durchgeführt werden.

Wird eine FMEA bei REVONEER durchgeführt, obliegt die Leitung und Moderation einer erfahrenen Moderatorin bzw. einem erfahrenen Moderator. Die Durchführung erfolgt im Team, angelehnt an die Methodenbeschreibung von VDA und AIAG, Stand 2019. Das Resultat sind sowohl Optimierungen als auch eine ganzheitliche Ergebnisdokumentation.

Genutzt wird eine Vorlage von REVONEER, alternativ kann auf Wunsch von Kundinnen und Kunden ein anderes bereitgestelltes Tool verwendet werden – der Inhalt und das Vorgehen bleiben unabhängig von dem Tool gleich.

Risikoanalysen als Teil der Entwicklung

Für jedes Projekt, das eine Zertifizierung eines Produkts zum Ziel hat, wird eine Risikoanalyse durchgeführt. Diese wird in mehreren Terminen durchgeführt. Verantwortlich für die Durchführung der Risikoanalyse ist die Projektleitung, unterstützt durch die Teamleitung.



Generell umfasst die Risikoanalyse die Identifikation von Risiken für das Gesamtprodukt oder einzelne Module, die genaue Betrachtung und die Bewertung von möglichen negativen Folgen, die mit einer Entscheidung oder mit der Durchführung von Maßnahmen verbunden sein können. Das Ziel der Risikoanalyse ist es, grundsätzlich mehr Transparenz in die Entscheidungssituation zu bekommen.

Anforderungen in einer Risikobeurteilung für das Produkt sind:

- die Grenzen der Maschine zu bestimmen – und zwar nicht nur gemäß ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung, sondern auch unter Berücksichtigung jeder „vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendung“,
- die von der Maschine ausgehenden Gefährdungen und die damit verbundenen Gefährdungssituationen zu ermitteln,
- die Risiken abzuschätzen und dabei einerseits die Schwere möglicher Verletzungen oder Gesundheitsschäden und andererseits die Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens zu berücksichtigen,
- die abgeschätzten Risiken zu bewerten, um zu ermitteln, ob eine Risikominderung erforderlich ist,
- die Gefährdungen auszuschalten oder durch Anwendung von Schutzmaßnahmen die mit diesen Gefährdungen verbundenen Risiken zu mindern.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der REVONEER GmbH analysieren das Produkt bzw. jeweilige Modul im Projektteam und erarbeiten im entsprechenden Formblatt die Beurteilung.

REVONEER hat den Anspruch, die Vor- und Serienentwicklung zu „leben“ und ganzheitlich umzusetzen. So ist auch die Risikoanalyse ein essenzieller Teil der Entwicklungsprozesse. Mit mittlerweile fast vier Jahren Erfahrung in vielseitigen Projekten wurden erfolgreich verschiedene Gefährdungsbeurteilungen erarbeitet, welche die Entwicklung gefördert und Transparenz in die Projektentscheidungen gebracht haben.

AUS DEM TEAM ERFAHRUNGSBERICHTE

Hinter den Kulissen

Bei REVONEER legen wir großen Wert auf die Zufriedenheit unserer Beschäftigten. Denn: Unser Team ist das Zugpferd des Unternehmens. Wir können stolz behaupten, ein sehr angenehmes und zugleich produktives Arbeitsklima bei REVONEER zu haben. Um einen kleinen Einblick hinter die Kulissen von REVONEER zu geben, haben wir für diesen Artikel einen Teil unseres Teams interviewt und auch nach ihrem Feedback zu ihrer Arbeit gefragt.



SASCHA GNALJAN

Lead Engineer / Business Development

Wie bist du zu REVONEER gekommen?

Ich wurde von Domi über Xing angeschrieben.

Was macht REVONEER besonders?

Zum einen das coole Team, zum anderen bekommt man Einblick in sehr viele verschiedene Bereiche im Unternehmen.

Wie gefällt es dir bei REVONEER?

Sehr gut, ich fühle mich super im Team aufgenommen.

Was sind deine Aufgaben bei REVONEER?

Ich bin Team-/Projektleitung in der Entwicklung und in der Projektakquise und dem Qualitätsmanagement tätig. Außerdem unterstütze ich im Projekt „Ladekabelsicherung“.



MUSTAPHA KASSEM

Development Engineer

Wie bist du zu REVONEER gekommen?

Nach meinem Abschluss habe ich ein Tool entwickelt, um nach Jobs zu suchen, die meinen Interessen entsprechen. REVONEER tauchte in den Ergebnissen auf und es war eine klare Übereinstimmung.

Was macht REVONEER besonders?

Jede/r Einzelne im Team zählt!

Wie gefällt es dir bei REVONEER?

Die Menge an Erfahrung, die ich in so kurzer Zeit gesammelt habe, ist erstaunlich. Bei REVONEER lassen wir Konzepte Wirklichkeit werden, wir ebnen den Weg für die Zukunft des Engineerings.

Was sind deine Aufgaben bei REVONEER?

Ich arbeite in der Produktentwicklung und bin aktuell vor allem in der Konzeptionierung tätig. Ich bin breit aufgestellt und zähle Konstruktion, Simulation sowie Software-Entwicklung zu meinen Stärken.



ISABEL RESTREPO

Manager Social Projects / Development Engineer

Wie bist du zu REVONEER gekommen?

Ich habe bei REVONEER meine Masterarbeit geschrieben. Im Anschluss daran hatte ich die Möglichkeit, bei REVONEER als Ingenieurin zu arbeiten.

Wie gefällt es dir bei REVONEER?

Die Projekte, an denen ich bisher gearbeitet habe, sind vielseitig und anspruchsvoll. Das Team besteht aus jungen, kompetenten Kolleginnen und Kollegen, mit denen die Zusammenarbeit viel Spaß macht.

Was sind deine Aufgaben/Bereiche bei REVONEER?

Gerade arbeite ich in der Konzeptionierung (Funktionalität und Fertigbarkeit) von zwei Projekten: Netzteilsicherung und Ladekabelsicherung. Im Bereich soziale Projekte wirke ich bei einem Aktenvernichter, einer Tretlaubsäge und einem Fotowagen mit. Die sozialen Projekte koordiniere ich im Gesamten und freue mich über jedes Projekt, mit dem wir etwas Gutes bewirken.

UNSER BEITRAG DNK-BERICHT

Deutscher Nachhaltigkeitskodex

Mit dem Bericht 2020 zum Thema Nachhaltigkeit arbeiten wir das Thema Nachhaltigkeit in unserem Unternehmen von Beginn an auf und prüfen darauf basierend auch unsere an uns selbst gestellten Ansprüche zur Nachhaltigkeit und dem Beitrag zum gesellschaftlichen Nutzen. Mit dem Unternehmen REVONEER verfolgen wir grundsätzlich das Ziel, ein Vorbild für die Branche sowie auch branchenübergreifend zu sein, indem wir zeigen, dass wirtschaftliche Ziele mit gesellschaftlichem Nutzen und der Förderung von Nachhaltigkeit einhergehen können – denn: was nutzt der Profit, wenn Gesellschaft und Umwelt vernachlässigt werden? Wir denken zukunftsorientiert.

Das ehrenamtliche Engagement ist ein Schritt, den wir als junges Unternehmen in Richtung Nachhaltigkeit von dem Gründungszeitpunkt an verfolgen. Aber auch übergreifend liegt uns das Thema als Ingenieurbüro der Zukunft am Herzen, sei es in Bezug auf Umwelt, Ressourcenschonung oder langfristige Geschäftsausrichtung. Aus diesem Grund legen wir in allen Bereichen darauf Wert und betten das Thema in die Unternehmensphilosophie ein. Das ist auch im offiziellen Statement der Gründer auf den Punkt gebracht:

„Unsere unternehmerische Verantwortung sehen wir ebenso in der Schaffung von gesellschaftlichem Nutzen, was sich in unserem Konzept beispielsweise im Rahmen sozialer Projekte widerspiegelt.“

Insbesondere durch den Zeit- und Kostendruck in der Produktentwicklung sind wir als Dienstleister im Ingenieursektor mit verschiedenen Herausforderungen konfrontiert, das Thema Nachhaltigkeit ganzheitlich umzusetzen. Die größte Aufgabe in Bezug auf die Unternehmensausrichtung ist somit, ein Gleichgewicht zwischen Unternehmens- und Nachhaltigkeitszielen zu finden und manchmal auch neue Wege zu beschreiten. Im Jahr 2020 sehen wir uns, wie viele andere Firmen, mit den Herausforderungen und Folgen der Corona-Pandemie konfrontiert. Diese Krise stellt unser Konzept auf die Probe und wir nutzen unsere Vorteile zur Bewältigung der Herausforderungen. Unser Konzept ist auf die Möglichkeit zum mobilen Arbeiten aus Gründen der Ressourcenschonung ausgelegt und trotz des räumlichen Auseinanderrückens sind wir als Team in der Zeit näher zusammengerückt. Nun liegt in der unsicheren Zeit unsere Hauptaufgabe als Unternehmer darin, den Fortbestand des Unternehmens zu sichern und die Zufriedenheit der Kundinnen und Kunden auszubauen sowie neue Kundinnen und Kunden zu gewinnen. Gleichzeitig möchten wir die Motivation sowie Innovationskraft unseres Teams weiterhin hoch halten.

Unseren DNK-Bericht für das Jahr 2020 finden Sie auf unserer Website www.revoneer.com.

AUSZUG AUS DEM DNK-BERICHT

NACHHALTIGKEITSASPEKTE

Das Thema **Abfallmanagement** ist mit Einzug in das Büro 2020 ein wichtiges Thema für uns geworden. Den Mangel an ausreichender Mülltrennung im Büro entdeckten wir schnell und führten diesbezüglich zusätzliche Müllsammelstellen im Büro ein. Angemessenes **Energiesparen** sollte für jede Mitarbeiterin und jeden Mitarbeiter ein eigener Anspruch sein – dabei soll jedoch nie die Arbeit oder Gesundheit eingeschränkt werden (z. B. Kälte, Lichtverhältnisse). Wir setzen uns für einen guten Kompromiss zwischen Energiesparen und angenehmer Arbeitsatmosphäre ein.

Bei den **Drucken** für interne Zwecke (Buchhaltung und Dokumente für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) nutzen wir ausschließlich Recyclingpapier.

Wir möchten nicht nur unseren ökologischen Fußabdruck im Rahmen unserer täglichen Arbeit verringern, sondern unseren Beschäftigten den Umweltgedanken auch für ihren Alltag mitgeben. 2020 wurde für alle Beschäftigten die Schulung „Energiemanagement und Ressourcenschonung“ im Schulungsportfolio aufgenommen.



- PROZESSMANAGEMENT
- STRATEGIE
- UMWELT
- GESELLSCHAFT

DIVERSITÄTEN BESCHÄFTIGTER

REVONEER ist ein Unternehmen mit einem tendenziell geringen Altersdurchschnitt und einer hohen Frauenquote, sowohl im technischen Bereich als auch in der Führungsebene (Management, entsprechend auch Top Management).

60 % der angestellten Studierenden und 75 % der sonstigen Beschäftigten bei REVONEER sind weiblich, wohingegen mit einem Anteil von 65 % das männliche Geschlecht bei den

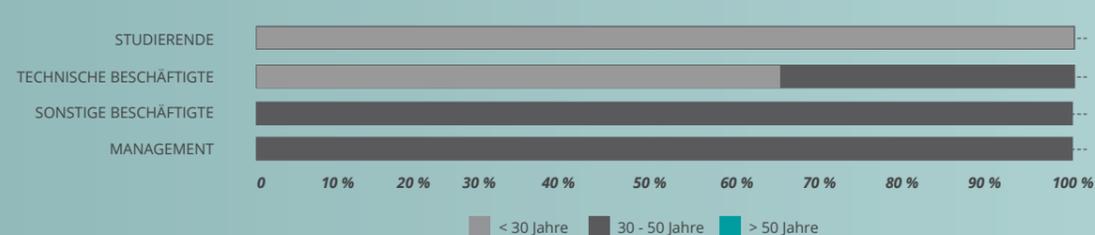
technischen Beschäftigten überwiegt. In der Managementebene sind die Geschlechter gleich verteilt.

Bei allen Studierenden und auch bei dem Großteil der technischen Beschäftigten liegt das Alter unter 30 Jahren. Das Alter der sonstigen Beschäftigten sowie des Managements liegt bei 30 - 50 Jahren. Der Altersdurchschnitt liegt bei 29 Jahren.

GESCHLECHT



ALTER





HERZENSANGELEGENHEIT SOZIALE PROJEKTE

Ehrenamtliches Engagement durch Arbeitsleistung

Wir wollen mehr Bewusstsein für einen umweltbewussten und nachhaltigen Lebensstil schaffen und für Umweltprobleme sensibilisieren. Insbesondere die Nachhaltigkeit und auch der Umweltschutz sind die Grundgedanken für die ehrenamtlichen Projekte bei REVONEER, die bereits zur Gründung des Unternehmens als zentraler Aspekt mit in das Konzept aufgenommen wurden.

REVONEER - Revolution of Engineering

Mit diesem Leitsatz verfolgt das Unternehmen die ganzheitliche Umsetzung der Hauptmerkmale von REVONEER: Einsatz unserer Ressourcen für industrielle, soziale und Umweltschutzprojekte sowie kompetente Projektbearbeitung, die auf einer Synergie aus dem Ansatz des Remote Engineering und zentraler Projektleitung beruht. Auf den ersten Aspekt soll zum heutigen Anlass aufmerksam gemacht werden. Dabei hat es sich die Geschäftsleitung von REVONEER zum Ziel gesetzt, den Nachhaltigkeitsaspekt als einen Grundstein der Unternehmensphilosophie aufzunehmen. „Weiterhin sehen wir unsere unternehmerische Verantwortung neben der Bearbeitung industrieller Projekte ebenso in der Schaffung von gesellschaftlichem Nutzen“, so das Statement der Gesellschafter.

Der Nachhaltigkeitsgedanke ist bei REVONEER nicht zuletzt durch unsere Selbstverpflichtung gegenüber sozialen Einrichtungen und Organisationen im Unternehmenskonzept verankert. Als Ziel ist dabei definiert, neben der Abwicklung industrieller Projekte nicht nur vereinzelt, sondern stetig Arbeitsleistung ehrenamtlich in ökologische, humanitäre und kulturelle Projekte zu investieren. Weiterhin befasst sich die Nachhaltigkeitsstrategie von REVONEER auch mit Ressourcenschonung, Energiemanagement und weiteren Themen – aber dies ist an dieser Stelle nur eine Randbemerkung. Hervorgehoben werden soll zum heutigen Anlass die Bearbeitung der ehrenamtlichen Projekte.

Zur Schaffung gesellschaftlichen Nutzens durch Unterstützung sozialer Einrichtungen oder Umweltprojekten möchten wir neben Interessentinnen und Interessenten aus unserem Talent-Pool auch unsere Beschäftigten zum Spenden von Arbeitsleistung motivieren. Dazu wurde der „REVONEER Social Deal“ eingeführt, der eine Arbeitszeitvergünstigung bietet, sollte sich in einem sozialen Projekt engagiert werden. Dieser Deal wird sehr gut angenommen.

Seit Gründung haben wir über 2.300 Arbeitsstunden für die Unterstützung im sozialen Bereich gespendet. Es wurden dabei unter anderem folgende Projekte umgesetzt:

- Konzeption und Konstruktion eines elektrischen Antriebs mit entsprechender Ansteuerung für eine Drechselbank der Förderwerkstatt, MFZ
- Anpassung der Spanabdeckung der bereits vorhandenen Kugeldrehvorrichtung einer Drechselbank des MFZ an die Bedürfnisse von Rollstuhlfahrern
- Projekt Zink-Luft-Brennstoffzelle mit Recycler
- Behindertengerechte Modifizierung einer mechanischen Tretlaubsäge und Erstellung eines Fertigungsbuchs für das MFZ mit allen relevanten Zeichnungen, Bauteillisten und Montageanleitung

- Erstellung eines Konzepts mit anschließender Konstruktion eines mobilen Tisches für Fotoequipment und Fotobearbeitung;
- Erweiterung eines Aktenvernichters für das Heranführen der Personen im Rehabilitationszentrum der Pfennigparade an Bürotätigkeiten in Kombination mit Lehreinheit zum Thema Datensicherheit & Datenschutz

Am 5. Dezember 2019 fand im Rathaus zum zweiten Mal die Preisverleihung „Münchens ausgezeichnete Unternehmen“ des Sozialreferats München statt. Gemeinsam mit unserem Kooperationspartner MFZ Giesing hat es REVONEER mit dem Projekt „Drechselbank“ unter die ersten drei geschafft und konnte damit öffentlichkeitswirksam zusammen mit den anderen Bewerbern und der Stadt München auf den Bedarf an sozialen Projekten aufmerksam machen.

November 2021: Wir sind sehr dankbar und stolz darauf, dass REVONEER für das Projekt „Tretlaubsäge“ mit dem Engagementpreis geehrt wurde.

2018 - 2019

Konzeption und Konstruktion eines elektrischen Antriebs mit entsprechender Ansteuerung für eine Drechselbank der Förderwerkstatt:

Durch den behindertengerechten Umbau der Maschine ist es nun auch motorisch sehr stark eingeschränkten Programmteilnehmerinnen und -teilnehmern möglich, an der Drechselbank zu arbeiten. Sie können sich somit zukünftig ebenfalls an Projekten der Förderwerkstatt beteiligen und erhalten so einen Zugewinn an Selbstständigkeit.

Anpassung der Spanabdeckung der bereits vorhandenen Kugeldrehvorrichtung einer Drechselbank des MFZ an die Bedürfnisse von Rollstuhlfahrerinnen und Rollstuhlfahrer:

Bedienerinnen und Bediener im Rollstuhl sind durch die neue Abdeckung nun ebenfalls vor den umherfliegenden Spänen geschützt und können die Maschine nutzen, ohne wie zuvor mit Folie und großer Brille ausgestattet zu werden.

2019 - 2020

Projekt Zink-Luft-Brennstoffzelle mit Recycler:

OSE Germany wird in der Entwicklung einer stationären Brennstoffzelle, angetrieben mit Zink und Luft, bezüglich der Konzeptionierung der Entfernung des Reaktionsprodukts Zinkoxid sowie der Entwicklung des Recyclersystems, angetrieben durch Solarenergie, unterstützt.



*Foto links:
Projekt Spanabdeckung,
MFZ*

*Foto Mitte:
Projekt mechanische
Tretlaubsäge, MFZ*

*Foto rechts:
Projekt Fotowagen,
MFZ*

Der Öffentlichkeit wird das Knowhow zur Erstellung des Systems zur Verfügung gestellt – mit dem Ziel, die Welt nachhaltiger zu gestalten.

2020-2021:

Behindertengerechte Modifizierung einer mechanischen Tretlaubsäge und Erstellung eines Fertigungsbuchs für das MFZ mit allen relevanten Zeichnungen, Bauteillisten und Montageanleitung:

Die Projektteilnehmer im MFZ sollen ihre eigene, auf ihre Bedürfnisse abgestimmte Tretlaubsäge herstellen können (als Projekt) und diese im Anschluss für die Umsetzung ihrer kreativen Ideen und das Motorik-Training nutzen können. Dazu liefern wir die Konstruktion und eine detaillierte, auf die Bedürfnisse abgestimmte Anleitung und Zeichnungen. Ebenso erstellen wir die Bedienungsanleitung und Wartungshinweise.

Erstellung eines Konzepts mit anschließender Konstruktion eines mobilen Tisches für Fotoequipment und Fotobearbeitung:

Ein auf die Bedürfnisse der Projektteilnehmer im MFZ abgestimmter Fotografiewagen soll den unkomplizierten Transport des Equipments und die intuitivere Bedienung der Kamera ermöglichen. Somit gewinnt die Projektgruppe Fotografie an Mobilität und kann sich mehr auf die Fotografie und Fotobearbeitung an sich konzentrieren.

Erweiterung eines Aktenvernichters für das Heranführen der Personen im Rehabilitationszentrum der Pfennigparade an Bürotätigkeiten in Kombination mit Lehreinheit zum Thema Datensicherheit & Datenschutz:

Wir bieten eine Anpassung über eine Erweiterung des Geräts für ein besseres Einführen der Akten in den Schlitz des Aktenvernichters für motorisch eingeschränkte Personen, da dies je nach den individuellen Fähigkeiten z. T. nicht einfach möglich ist.

I. C. Restrepo Rojas

Social Projects Managerin

In dieser Position liegt die Verantwortung für die Akquise und Koordination entsprechender Projekte sowie für die Status-Berichterstattung an die Unternehmensführung.

Möchten auch Sie die Welt ein Stück besser machen und uns bei unseren sozialen Projekten unterstützen? Dann melden Sie sich bei unserem Talent-Pool an.

STARTUP 2.0 GADGETTO PRODUCTS

Für mehr Sicherheit im Haushalt mit Baby/Kleinkind

Tüfteln und Ideen bis zur durchdachten Umsetzung voranzubringen, begeistert uns von REVONEER. Aus dieser Passion heraus ist die GADGETTO Products GmbH entstanden, ins Leben gerufen durch unser erstes eigenentwickeltes Produkt, das die Marktreife erlangt hat.

Die GADGETTO Products GmbH wurde im September 2020 gegründet und entwickelt und vertreibt innovative Produkte – Gadgets, die den Alltag erleichtern. Die ersten Umfragen und das Feedback erster Tester ist durchweg positiv. Nun steht die Serienfreigabe an. Doch wie genau kam es dazu?

Systeme werden immer intelligenter, keine Frage. Moderne Ladekabel sind grundsätzlich gegen elektrische Schläge gesichert. Moderne, nach Qualitätsstandards geprüfte Smartphones erkennen Feuchtigkeit im Ladestecker und warnen bei Anschluss an das Gerät. ABER: Fehler können bei jedem noch so intelligenten System auftreten – vor allem bei den für die Endkundin bzw. den Endkunden fast nicht von Originalware unterscheidbaren Netzteilen aus Fernost. Die Steckersicherung sorgt für ein besseres Gefühl bei Kabeln, die für Kinder oder Tiere freizugänglich sind. UND: Durch den Schutz entsteht kein vorzeitiger Schaden am Ladekabel oder Endgerät durch z. B. Speichel und resultierende Korrosion.

Und genau diese Überlegungen sind Victoria, der Mitgründerin von REVONEER, während der Elternzeit gekommen. Victoria und Dominik, die Gründer von REVONEER und auch von GADGETTO Products, kommen beide aus der Produktentwicklung. Victoria hat 10 Jahre vor Gründung von REVONEER bei einem Automobilzulieferer ein berufsbegleitendes Studium begonnen und nach dem Abschluss zum Master of Science Maschinenbau und Management der Technischen Universität München 2014 im entwicklungsbegleitenden Versuch in der Zulieferindustrie begonnen. Bereits während dem Studium hat sie verschiedenste Bereiche in dem Partnerbetrieb kennenlernen dürfen, von der Entwicklung und Simulation sowie Konstruktion über die Qualitätsabteilung bis hin zur Fertigung. Dominik hat ebenso während seinem berufsbegleitenden Studium, das er nach seinem KFZ-Meister begonnen hat, in verschiedenen Bereichen der Produktentwicklung und dann auch im Bereich Serienentwicklung gearbeitet. Seinen Abschluss Master of Engineering machte er im

Bereich Mechatronik / Feinwerktechnik. Zusammen setzten beide ihre Kompetenzen dazu ein, den Ingenieurdienstleister REVONEER zu gründen. Eine weitere Gründung war nicht im Gespräch.

Aber manchmal ist der Weg das Ziel und auf dem Weg entstehen neue Ideen. Mit jeder neuen Aufgabe lernen die beiden dazu und wachsen an ihren Herausforderungen. Mit Methoden zur Produktentwicklung hinterfragen sie alle neuen Gedanken kritisch und prüfen diesen auf Umsetzbarkeit und Marktrelevanz. Gleichzeitig haben sie den Mut, Ideen zu verwerfen, wenn sie nicht genug Power haben, zu einem einschlagenden Produkt zu werden. Die Idee der Kindersicherung für den Ladekontakt von Ladekabeln für typischerweise Smartphones und Tablets kam mit dem Mobilwerden des ersten Kindes des Gründerpaares. In vielen Wohnungen sind wenige Steckdosen vorhanden und dann meist auch in Bodennähe. Smartphones müssen wegen der Akkulaufzeit meist täglich geladen werden. In kleinen Wohnungen sind oft alle Räume auch für die Kinder zugänglich, da sie doch die meiste Zeit bei den Eltern verbringen und immer überall mit dabei sein wollen. Alles ist interessant und wird erkundet. Und so ergibt sich in der einen oder anderen Situation doch immer mal, dass schnell das Ladekabel abgesteckt werden muss, das Smartphone dadurch nicht fertig laden kann oder dafür zum Beispiel eine Lampe oder etwas anderes ausgesteckt wird, nur damit das Ladekabel weniger zugänglich für die kleinen Weltentdecker ist. Als die Idee im Raum stand, wurde fleißig zwischen den beiden diskutiert, Patente durchforstet, ob es Vergleichbares bereits gibt, und erste Ideen wurden skizziert.

Spätestens mit dem Gespräch einer befreundeten Mama wurde aus der Idee eine Überzeugung zur Entwicklung: „Das finde ich super, habt ihr schon Prototypen? Die Emma hat bereits das zweite Ladekabel geschrottet, weil sie dauernd daran rumlutscht, sobald ich das mal irgendwo vergesse.“

Die Vorentwicklung erfolgte ca. 1,5 Jahre vor Gründung von GADGETTO Products neben den priorisierten Industrieprojekten bei REVONEER. Im Mai 2020 kam es dann zur Patentanmeldung und das Ganze nahm Fahrt auf. Seit der GmbH-Gründung im September 2020 wurde ein separates Team zusammengestellt, welches fokussiert an der Serienentwicklung arbeitet und auf die Erfahrung der Gründer im Bereich Produktentwicklung zurückgreift. Die Serienwerkzeuge wurden in Q1 2021 fertiggestellt, die Vorserie lief erfolgreich an, sodass seit Mitte Q2 2021 der Vertrieb starten konnte.



Foto rechts

Die Ladekabelsicherung am Handy

Foto oben

Für Kinder nicht zu öffnen

Foto unten

Ladekabel montiert in der Kindersicherung



WAS KANN PASSIEREN, WENN DAS LADEKABEL EINGESPEICHELT WIRD?

STROMSCHLÄGE
Da Speichel elektrisch leitend ist.

LADEPROBLEME
Erkennt das Endgerät Feuchtigkeit, kann es nicht geladen werden.

DEFEKTE
Speichel kann zur Beschädigung der Elektronik führen und Ablagerungen bewirken.

WAS KANN UNSERE LADEKABELSICHERUNG?

AUTOMATISCHES SCHLIEßEN
Durch einen Rückziehmechanismus schließt der Deckel automatisch, wenn das Kabel abgezogen wird.

EINHANDBEDIENUNG
Das Ladekabel kann mit einer Hand ausgefahren werden - laden wie gewohnt.

KOMPATIBILITÄT
Es ist kein spezielles Ladekabel nötig.