



PARTNER UPDATE 2020/2021



01	Patentpool Team	04
02	Prisma Analytics GmbH	06
03	Bavaria Weed GmbH	10
04	Aircoating Technologies GmbH	14
05	MWI AG	18
06	Ravenpack S.L.	20
07	The Tosca Project	22
08	QuanTec	24
09	FrontNow	24
10	ArcWare	25
11	AlterEgo GmbH	26
12	KT Karlsruhe Technologies GmbH	26
13	Byte Bunker	27
14	Accuramics GmbH	26
15	IMP GmbH	27
16	HVP Hightech Value Pool	30
17	PP Trust 2 UG	31
18	Wertansätze	32



Dr. Heiner Pollert, CEO (li.) und Sebastian Pötzsch, COO (re.).

Sehr geehrte Geschäftspartner,

hinter uns liegt ein turbulentes Jahr. Im März letzten Jahres haben wir Ihnen mit unserem Covid-19 Update mitgeteilt, dass wir mit unserer krisenbewährten Investitionsstrategie den bevorstehenden Wochen und Monate zuversichtlich entgegensehen. Heute können wir mit etwas Stolz behaupten, dass wir erneut einer Krise getrotzt haben und produktiver denn je waren. Wir konnten für die meisten unserer Projekte klare Chancen nutzen und sogar zwei neue Projekte sowie weitere geniale Köpfe für unser wachsendes Team akquirieren.

2020 war das Jahr der Innovation. Die Umstände haben zahlreiche Menschen dazu befähigt umzudenken und neue Wege zu gehen. Wir gehen davon aus, dass das Innovationsklima – vor allem in Deutschland – noch lange von dieser Aufbruchsstimmung profitieren wird. Auch wenn der digitale Unterricht noch nicht so funktioniert, wie er sollte und instabile Internetleitungen noch immer Teil unseres Alltags sind, herrscht doch gerade eine besondere Stimmung des „Möglichmachens“. Wir nennen es neudeutsch „enablen“. Und das ist ziemlich genau das, was wir seit 23 Jahren machen: Wir helfen beim Möglichmachen, wir „enablen“.

So haben wir auch in den letzten Monaten fokussiert gehandelt und uns an zwei neuen Projekten beteiligt, die eindeutig Krisengewinner sind: Eine AI-gestützte Plattform für die Interaktion und den Austausch zwischen Konsumgüterhersteller (Anbieter, z.B. „neue Kaffeesorte“) und Händler (z.B. REWE), und ein Unternehmen, welches cloudbasierte 3D-Applikationen und Renderings anbietet. Beide haben gemein: Sie ermöglichen digitale Erlebnisse in Zeiten, wo Messen und Verkaufsveranstaltungen nicht stattfinden. Aber auch für die Zeit danach: Sie digitalisieren Prozesse, die bisher nur schwerfällig auf zeitaufwändig waren, schaffen Transparenz und schonen Ressourcen.

Alles in allem sind wir mit unseren Projekten nach wie vor gut aufgestellt und konnten die Krise bisher als Chance nutzen. Obwohl ganze Märkte (wie Reise, Freizeit, Event, Messen, etc.) die klaren Verlierer sind, können andere Branchen profitieren: langfristig ausgerichtete Zukunftstechnologien und die aktiv gemanagten Beteiligungen an solchen. Bei der Auswahl und der Steuerung unserer Projekte halten wir uns nach wie vor an die wichtigsten Grundsätze: Eine erfolgreiche Technologie sollte stets einen disruptiven Zukunftsmarkt adressieren, skalierbar sein, ein überzeugendes Chancen-Risikoprofil für technische Entwicklung und Investitionen aufweisen und stets einen technologischen Vorsprung, der patentrechtlich schützbar ist, zum Wettbewerb haben.

Wir hoffen dabei auch, dass es Sie mit Stolz erfüllt, Technologie und Innovation nicht nur zu fördern, sondern dass Sie auch die Chance nutzen, eine der erfolgreichsten Assetklassen der letzten Jahrzehnte als Investment-Credo zu pflegen. Ihnen sei versichert: Wir arbeiten weiterhin hart daran, echte Werte zu schaffen und die Welt auch in Krisenzeiten ein Stück weit besser zu machen.

Wir bedanken uns hiermit für Ihr Vertrauen und hoffen auf ein gesundes und wirtschaftlich erfolgreiches Jahr 2021.



Dr. Heiner Pollert
CEO & Founder

DAS PATENTPOOL TEAM

→ www.patentpool.de/ueber-uns

ZUWACHS DES PATENTPOOL-TEAMS

Nachdem es uns Anfang 2018 gelungen ist, eine zweite Management-Ebene für die effiziente Steuerung unserer Projekte zu etablieren, ist unser Team vergangenes Jahr weiter gewachsen.

Dr. Christoph Wamlek

Dr. Christoph Wamlek's über 30 jähriger beruflicher Werdegang begann bei McKinsey & Company, Inc. und setzte sich im Private Equity wie M&A fort. Klienten und Aufgaben führten Christoph nach Deutschland, Österreich und die Schweiz, nach Frankreich, USA und Brasilien. Christoph Wamlek ist Experte für Investitions- und Value Management; Unternehmensstrategie, Re-Engineering und Change Management. Christoph's Branchenexpertise umfasst High-Tech und New Ventures; Maschinenbau, Automotive; Energiewirtschaft, Ver- und Entsorgung; Handel und Consumer Products; Bauwesen; Tourismus; sowie Banken und Private Equity. Christoph Wamlek ist promovierter Jurist, Absolvent der Diplomatischen Akademie Wien und hält einen Master in Business der London Business School.

Thomas Seitter

Thomas Seitter studierte in Stuttgart Hohenheim Wirtschaftswissenschaften (Dipl.-oec.). Seine berufliche Karriere startete bei KPMG im Bereich Wirtschaftsprüfung. Dort absolvierte er erfolgreich die Ausbildung zum Steuerberater und Wirtschaftsprüfer, die er 12 Jahre lang ausgeübt hat. Danach beriet er mehrere Jahre Unternehmen aller Größenklassen und Branchen im Bereich Transaction Accounting und Financial Instruments bei Ernst & Young. Als Director verantwortete er die Erstellung von Carve out und pro forma financials sowie IFRS Conversions. Bei Patentpool verantwortet er seit Mitte 2020 den Aufbau der Finanzbereiche innerhalb der Ventures, um den Zugang internationaler Investorengruppen zu gestalten.

Dr. Jochen Reich

Als deutscher und europäischer Patentanwalt mit den Schwerpunkten Informationstechnologie und Informatik vertritt Dr. Jochen Reich mit seinem Team Mandanten in allen Belangen des Patentrechtes. Er ist promovierter Informatiker der TU München und Vorsitzender der Patentarbeitsgruppe der Gesellschaft für Informatik, die die größte Informatikgemeinschaft im deutschsprachigen Raum vertritt. Dr. Reich betreibt seine Anwaltskanzlei in München in unmittelbarer Nähe zum deutschen und europäischen Patentamt.



Dr. Heiner Pollert
CEO & Founder



Dr. Jochen Reich
Patentanwalt



Sebastian Pötzsch
COO



Prof. Dr. Thomas Schimmel
CTO - Nanotechnologie / Eng.



Dr. Hardy Schloer
CTO - IT



Thomas Seitter
CFO



Dr. Christoph Wamlek
Director



Dominik Wagner
Marketing



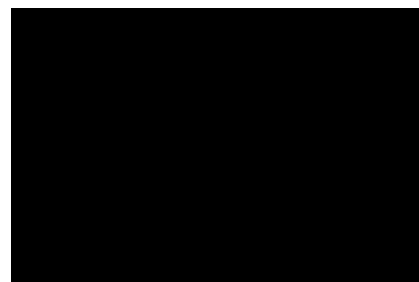
Ursula von Tein
Accounting, Controlling



Tina Bock
Accounting, Controlling



Elias Liebermann
Venture Intern



Bettina
NA



Alessia Jacob
Office Management



Marlena Naimarevic
Team-Assistenz

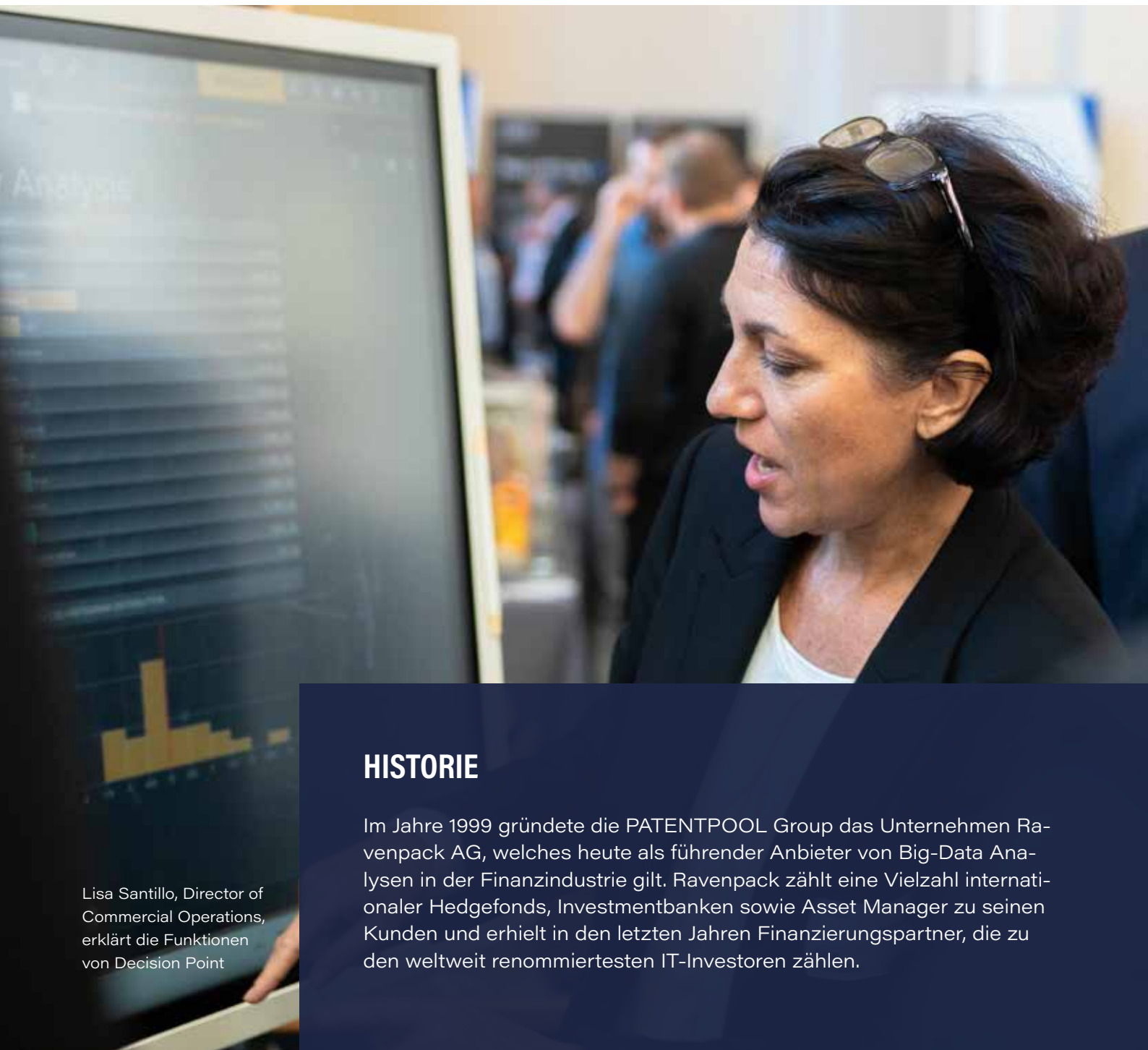


Paulina Delfs
Team-Assistenz

PRISMA ANALYTICS GMBH

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ FÜR DIE ANALYSE VON BIG DATA

→ www.prisma-analytics.com



Lisa Santillo, Director of Commercial Operations, erklärt die Funktionen von Decision Point

HISTORIE

Im Jahre 1999 gründete die PATENTPOOL Group das Unternehmen Ravenpack AG, welches heute als führender Anbieter von Big-Data Analysen in der Finanzindustrie gilt. Ravenpack zählt eine Vielzahl internationaler Hedgefonds, Investmentbanken sowie Asset Manager zu seinen Kunden und erhielt in den letzten Jahren Finanzierungspartner, die zu den weltweit renommiertesten IT-Investoren zählen.

ÜBER DAS PROJEKT

Konsistent zum menschlichen Denken und Lernen ist unser „Datengehirn“ in der Lage extrem große Datenmengen in Echtzeit nativ und selbstständig entsprechend ihrer kausalen Zusammenhänge anzuordnen. Hierdurch erschafft unsere künstliche Intelligenz eine digitale Abbildung der realen Welt, die ihr Verhalten und ihre Abhängigkeiten genauso widerspiegelt, wie wir sie kennen.

Dieses ständig wachsende „künstlichen Gehirn“ wird zukünftig als Basis für unzählige Applikationen und Anwendungen aus unterschiedlichsten Anwendungsbereichen dienen. Die erste eigenentwickelte Analyseapplikation für Finanzmärkte, namens „Decision Point“, wurde bereits entwickelt und ist in ihrer Beta Version auf der Thomson Reuters EIKON Plattform erhältlich. Neben weiteren, in Entwicklung befindlichen, Applikationen, ermöglicht das Unternehmen ab dem zweiten Quartal 2021 externen App-Entwicklern einen lizenz-basierten Zugriff auf das revolutionäre Datenmodell über eine eigens hierzu programmierte Developer-API.

GESCHÄFTSMODELL: DIE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ (KI) VON PRISMA BIETET EINZIGARTIGE EXTRAKTIONS- UND INTERPRETATIONS-FÄHIGKEITEN VON BIG-DATA

Klassische KI-Lösungen arbeiten in einer binären Welt, innerhalb derer Programme (die meist auf „intelligenten“ Algorithmen basieren) Daten analysieren, welche üblicherweise in Datenbanken abgelegt sind. Dieses klassische KI-Setup führt unweigerlich zu Leistungsproblemen: Je größer die Datenmenge, desto größer die benötigte Rechenleistung. Prismas neue KI-Lösung bricht mit diesem Paradigma, in dem sie intelligente Daten erschafft.

Das menschliche Gehirn unterscheidet auch nicht zwischen Datenbanken auf der einen und Programmen auf der anderen Seite. Es nutzt vielmehr intelligente Daten (sequenziert und gespeichert in Milliarden Neuronen), die selbstständig antworten, lernen, kalkulieren, denken und sich verändern. Nach diesem Vorbild erschafft Prismas KI intelligente Daten und legt diese innerhalb des patentrechtlich geschützten C+8 Datenmodells ab.

Basierend auf dem „Quantum Relations Principle“ des Mitgründers, Visionärs und preisgekrönten Systemarchitekten Hardy F. Schloer, verarbeitet die Quantum Relations Maschine (QRM) Big-Data aller Art und Quellen in ein vollständig generalisiertes, völlig autonom handelndes und absolut selbst-organisierendes Datenmodell, das C+8 Datenmodell. Dieses C+8 Datenmodell erfasst eine lebende Kopie der realen Welt und ihrer Historie.

Hierzu werden tausende Terabytes an Informationen jeden Monat eingelesen, aufgegliedert und sofort in Prismas eigenes C+8 Datenmodell abgelegt. Dies führt zu einer ständig wachsenden Menge an nativ angeordneten, dynamischen Datensätzen, welche sich alle gegenseitig und selbstständig durch gemeinsame Verbindungen auf Basis quantifizierbarer Abhängigkeiten (Causations) assoziieren und somit die reale Welt genauso widerspiegeln, wie sie sich in der Realität verhält. Auf diese Weise schafft Prisma eine organisch wachsende, verbundene Wissensdatenbank mit angeborenen Prognosefunktionen (maschinen-basierte Intuition) die wiederum die Basis für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten ist.



PROJEKTSTATUS

Im Zuge der verstärkten technologischen Weiterentwicklung der Grundlagentechnologie konnte die Prisma Analytics GmbH über das letzte Jahr nicht nur eine Vielzahl von neuen Funktionalitäten entwickeln, sondern auch elf neue Patente einreichen.

Neben dem GoLive der Beta-Version unserer eigene Flaggschiff-Applikation „Decision Point“, entwickelt das Unternehmen seit einem Jahr eine Developer-API um externen IT-Entwicklern einen lizenzbasierten Zugriff auf ihr revolutionäres Datenmodell zu ermöglichen. Die erste Version der Developer-API ist derzeit in der Testphase und wird planmäßig im Q1 / 2021 produktiv gesetzt werden.

Darüber hinaus ist es dem Entwicklerteam innerhalb des letzten Jahres gelungen, die Alpha-Version der neuen kausalbasierten Suchapplikation Namens „Q-Search“ als auch ihrer Schwesterapplikation „Q-Search Academia“ zu entwickeln.

Systemseitig hat das Entwicklerteam im letzten Jahr einen Durchbruch hinsichtlich der Vorhersagefähigkeit des Systems errungen und ist nun in der finalen Implementierung der neuartigen Forecasting Funktionalität für die Decision Point Applikation, welche in Q2 / 2021 geplant ist.

Darüber hinaus ist das System seit wenigen Wochen nicht nur in der Lage komplexe Textpassagen in ihre einzelnen Datenatome und Kausalitäten zu zerlegen, sondern auch entsprechende Reportings zu erstellen. Die Erstellung der Reportings nimmt das System hierbei nicht anhand von vorgefertigten Textblöcken vor, sondern setzt diese aus entsprechenden Wörtern autonom und vollständig automatisch zusammen, was den technologischen Grundstein für eine menschliche Sprachfähigkeit legt.

Abschließend ist noch zu berichten, dass das Team der Prisma Analytics GmbH die „Shark-Tank-Competition“, ein Präsentationswettbewerb auf der diesjährigen AI-Technology Tagung von Accenture (der größten IT-Beratungsgesellschaft der Welt), gewonnen hat.



Ein Modell des Strategic Planning Center / Situation Room.

DIE PROJEKT HIGHLIGHTS IM ÜBERBLICK



Für nahezu jede datengetriebene Branche kann unsere künstliche Intelligenz genutzt werden, um ein tiefgreifendes Verständnis über Trends und Chancen aus Big Data zu generieren.



Die erste kommerziell verfügbare Applikation für die Finanzindustrie, Decision Point, ist auf der EIKON Plattform von Refinitiv (ehem. Thomson Reuters) erhältlich.



Durch das eigene Datenmodell (C+8) wird es möglich, komplexe Analysen extrem großer Datenmengen zu geringen Kosten und in hoher Geschwindigkeit durchzuführen.



Mit über 70 Entwicklern, KI-, Linguistik- und Big Data Experten, Statistikern und Zugang zu renommierten Forschungsinstituten ist das Team von Prisma Analytics stark besetzt.



Der API-basierte Plattformansatz ermöglicht hohe Skalierungsmöglichkeiten zur Verbreitung und Lizenzierung der Basis-Technologie.



Das Management und der Lead Architect von Prisma Analytics hat bereits 1999 den heutigen Weltmarktführer für Sentiment Analysis, Ravenpack, gegründet.


BAVARIA WEED GMBH

HOCHWERTIGES, MEDIZINISCHES CANNABIS FÜR EUROPA

→ www.bavariaweed.com

ÜBER DAS PROJEKT

Die Bavaria Weed GmbH ist eines der ersten Pharmaunternehmen mit einer Herstellungslizenz zur unlimitierten Einfuhr, Verpackung und Marktfreigabe von Cannabisrohstoffen in der Europäischen Union. Durch die hauseigene Produktion ist es dem Unternehmen möglich, Cannabis-Agrarrohstoffe von zugelassenen Herstellern in großen Mengen zu erwerben, nahezu unbegrenzt zu lagern, und als Wirkstoff und/oder Arzneimittel abzapacken und unter eigenem oder fremdem Label auf den europäischen Markt zu bringen. Das Unternehmen vertreibt seine Produkte sowohl an europäische Pharmagroßhändler als auch direkt an Apotheken.



Blick in den Reinraum der Bavaria Weed Produktionsstätte in Leipheim.

GESCHÄFTSMODELL: DER WEG ZUM ERSTEN "CANNA-TECH"-UNTERNEHMEN

Die Bavaria Weed GmbH ist eines der ersten Unternehmen Europas, welches sowohl über eine vollwertige GMP- Herstellungslizenz für die unlimitierte Verarbeitung und Verpackung von medizinischem Cannabis, eine BTM-Lizenz, als auch eine Pharmagroßhandelslizenz in Deutschland verfügt und auf eine vollständig digitalisierte Produktion- und Supply-Chain setzt. Hierdurch hat das Unternehmen die einmalige Chance, die Marktführerschaft in diesem jungen und exponentiell wachsenden Markt zu übernehmen. Dieser wird bislang ausschließlich durch kanadische Produzenten mit inländischer Großhandelslizenz bedient. Die Folge hiervon ist eine enorme Unterversorgung des Marktes, die mit langen Lieferzeiten und häufigen Versorgungsengpässen einhergeht.

Durch die hauseigene Produktion ist es Bavaria Weed möglich, Cannabis-Agrarrohstoffe von allen zugelassenen Herstellern weltweit zu erwerben, zu lagern, zu verpacken und diese unter eigenem Namen als Wirkstoff / Fertigarzneimittel in Deutschland zu vermarkten. Ziel der Bavaria Weed GmbH ist es zum führenden europäischen Importeur, Pharmahersteller und Großhändler von hochwertigen medizinischem Cannabisprodukten zu werden. Der durch die Patentpool Experten patentrechtlich abgesicherte, außerordentlich hohe Digitalisierungs- und Automatisierungsgrad dient nicht nur niedrigen Stück- und Transaktionskosten, sondern bildet auch die Basis für eine einzigartige Produktions- und Handelsplattform. Mit dieser Plattform ist die Bavaria Weed in der Lage, internationalen Produzenten (Anbau), Brokern und Großhändlern einzigartige Produktdienstleistungen wie z. B. den Import, die Lagerung, die Auftragsproduktion und den internationalen Vertrieb von cannabinoiden Arzneimitteln und somit den Eintritt in den europäischen Markt in Form einer beispiellosen „Out of the Box Lösung“ auf Basis einer vollständig GMP-validierten IT-Plattform anbieten zu können.

Als lokales, europäisches Gegengewicht zur nordamerikanisch dominierten Konkurrenz arbeitet die Bavaria Weed GmbH mit überragender Produktqualität und konzentriert sich auf nachhaltig sonnengereifte (Sungrown) Qualitätsprodukte. Die langfristige Zukunft sieht das aufstrebende Unternehmen weniger im Verkauf von med. Cannabis in Blütenform, als vielmehr in der Extraktion und Weiterverarbeitung von cannabinoiden Wirkstoffen zu Arzneimitteln.

MARKT

Seit März 2017 ist der Verkauf von Cannabis für medizinische Zwecke in Deutschland legal und unterliegt den strengen Reglementierungen der Cannabisagentur des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte, sowie den Gesundheitsämtern der Bundesländer. Medizinisches Cannabis ist seither unter Vorlage eines BTM-Rezeptes in deutschen Apotheken erhältlich. Immer mehr Patienten steigen von herkömmlichen Präparaten auf alternatives Medizinalcannabis um, da es im Gegensatz zu herkömmlichen Schmerzmitteln nicht körperlich abhängig machen kann. Verglichen mit Opioid haltigen Pharmazeutika gewöhnt sich der Körper nicht an das Cannabis, zudem kann eine Absetzung des pflanzlichen Mittels durchaus auch abrupt ohne lange Entwöhnungsphase erfolgen.

Doch nicht allein im Bereich der Schmerztherapie bieten cannabinoidhaltige Medikamente immense Vorteile. Zum Einsatz kommen sie beispielsweise auch bei der Behandlung von Magen-Darm-Erkrankungen, Krämpfen und Zittern, Schlaf- und depressiven Störungen. Seine vielseitigen Einsatzmöglichkeiten sorgen dafür, dass immer mehr Ärzte Cannabis als Arzneimittel verschreiben. Aktuell wird der deutsche Markt ausschließlich über Zwischenhändler beliefert. Das bedeutet, dass Großhändler das bereits in versiegelte Einheiten abgepackte medizinische Cannabis überwiegend aus Kanada beziehen und als Umschlagplatz für Apotheken fungieren. Die limitierte Anzahl an Produzenten und Sorten, sowie die gesetzlich vorgeschriebene Haltbarkeit in Verbindung mit langen Transportwegen führt dazu, dass kaum Vorräte in Deutschland zur Verfügung stehen und mit laufenden Lieferengpässen zu rechnen ist. Auf dem deutschen Markt für medizinisches Cannabis besteht ein enormer Nachfrageüberhang. Der deutsche Markt bietet ein extrem hohes Wachstumspotenzial für Bavaria Weed, da durch die zertifizierte Produktion in Deutschland Cannabis-Rohstoffe in entsprechend hohen Mengen eingeführt und bevorratet, bedarfsgerecht verarbeitet und so in Echtzeit ausgeliefert werden können. Bavaria Weed wird Apotheken dadurch als erster Hersteller eine Lieferfähigkeit von 24h ab Bestelleingang garantieren können.

Nach Einschätzung des Unternehmens Prohibition Partners, einem weltweit führenden Marktforschungsspezialisten für die Cannabisindustrie, entwickelt sich Deutschland seit 2017 zu einem der weltweit größten Binnenmärkte für medizinisches Cannabis. Prohibition Partners prognostizieren das Gesamtvolumen für medizinisches Cannabis auf 7,7 Mrd. Euro bis zum Jahre 2028. Damit steht Deutschland als Land nach Nordamerika, an der Spitze der Entwicklung, was den Zugang von Patienten zu cannabinoidhaltige Medikamente anbelangt.

PROJEKTSTATUS

Neben dem vollständigen Umbau des ehemaligen NATO-Bunkers in Leipheim zur Produktionsstätte von Bavaria Weed konnte die Besetzung sämtlicher vakanter Positionen mit kompetenten und erfahrenen Mitarbeitern erfolgreich abgeschlossen werden. Hervorzuheben ist hier die Verpflichtung eines weiteren Geschäftsführers mit 20-jähriger Erfahrung aus der Pharmabranche.

Nach einer langwierigen Vorbereitungsphase hat die Bavaria Weed GmbH im Juli 2020 die Herstellungserlaubnis nach §13 AMG der Regierung von Oberbayern erhalten. Flankiert wurde dieser Meilenstein mit der Erlangung der EU-GMP-Zertifizierung für den kanadischen Zulieferer Natural MedCo Ltd., welche federführend von der Bavaria Weed GmbH geplant, und operativ umgesetzt wurde. Hierdurch darf die Bavaria Weed GmbH Cannabisblüten von zertifizierten Partnern importieren, lagern, verpacken, gemäß deutschem Arzneimittelgesetz freigeben und an Apotheken und zugelassene Großhändler vertreiben. Die ersten Einfuhrerlaubnisse von Seiten des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) wurden erteilt, woraufhin die ersten signifikanten Mengen an Bulk-Ware bei entsprechenden Zulieferern aus Canada und Portugal eingekauft werden konnten. Die Erteilung besagter Lizenzen und Erlaubnisse ist sowohl für Bavaria Weed, als auch für Patentpool als Lead-Investor ein wichtiger Meilenstein bei der Erschließung des aufstrebenden deutschen Marktes. Das Unternehmen setzt im Zuge seiner binären Monetarisierungsstrategie sowohl auf den Direktvertrieb von Cannabisblüten unter der Eigenmarke „Bavaria Weed“ an Apotheken und medizinische Großhändler, als auch auf die Auftragsfertigung von Cannabisprodukten für Kundenmarken.



DIE PROJEKT HIGHLIGHTS IM ÜBERBLICK



Erste GMP-Herstellungslizenz und GDP-Großhandelslizenz für medizinisches Cannabis in Bayern.



Extrem kompetitiver Business-Case; Exklusive Kooperation zur Auftragsfertigung mit führendem Großhändler in der EU.



Seit 2017 ist der deutsche Markt für med. Cannabis exponentiell gewachsen, bis 2025 wird ein Marktvolumen von 7 Mrd. EUR erwartet.



Bio Produktion und Sun-Grow; Vorreiterrolle in Sachen Produktqualität und Geschmack.



Strategische Ausrichtung des Geschäftsmodells als Plattform (erstes "Canna-Tech Unternehmen").



Einzigartige Prozess- und Abwicklungstechnologie, Quellcode eigenentwickelt und patentrechtlich schutzfähig.



Erfahrenes Management Team, Minimales "Founder-Risk" durch Stellvertreterlösung im Management.



Sicherstellung der Belieferung durch mehrere namenhafte Zulieferer.



Geschäftsmodell ist weitestgehend unabhängig von Corona-Krise und deren wirtschaftlichen Auswirkungen.



Bild: Die Bunkeranlage im bayerischen Leipheim.

Bavaria Weed sorgt bereits vor Markteintritt für umfassendes Medienecho.

Den gesamten Bericht als auch die Links zu den Artikeln und Beiträgen über die Bavaria Weed GmbH finden Sie auf unserem Patentpool Blog.



AIRCOATING TECHNOLOGIES GMBH

LUFTSCHICHTEN UNTER WASSER

→ www.aircoating-technologies.com

ÜBER DAS PROJEKT

2011 kam der Botaniker Prof. Barthlott von der Universität Bonn, der durch seine Entdeckung des Lotus-Effektes in den 1990er Jahren bekannt wurde, auf Prof. Schimmel vom Karlsruhe Institute of Technology (KIT) zu, einem der weltbesten Nanotechnologen. Prof. Barthlotts Botschaft war: es gibt einen Schwimmfarn, der unter Wasser nicht nass wird. Wenn Schimmel es schafft, die Oberfläche des Farns nanotechnologisch nachzubauen, bleibt in der internationalen Seefahrt kein Stein auf dem anderen.



Prof. Schimmel nannte das Projekt "Air Coating Technologies, ACT". ACT entwickelte sich rasant. Seit 2013 liegen solche Nano-Oberflächen in Prof. Schimmels Labor, bis heute "trocken" unter Wasser. ACT ist weltweit patentrechtlich geschützt, 2016 wurde die ACT GmbH gegründet, ein Global Player der Coating Industrie ist seit 2018 Entwicklungspartner von ACT und zahlreiche Technologiepreise und Wettbewerbe wurden mit ACT gewonnen.

ANWENDUNG

Kommt ein Schiff mit Wasser in Berührung, sind drei wesentliche Effekte zu beobachten, welche die zentralen Probleme der Schifffahrt darlegen: Bewuchs des Schiffsrumpfes mit Meeresorganismen, Korrosion des Materials durch Salzwasser und vor allem der Reibungswiderstand bei Bewegung. Diese Effekte haben verheerende ökonomische und ökologische Auswirkungen: Die Nutzung von umweltschädlichen Anti-Fouling-Beschichtungen, außerdem kostspielige Wartungsarbeiten und allen voran der hohe Kraftstoffverbrauch verbunden mit dem exorbitanten Ausstoß von Schadstoffen. Dieser ist so enorm, dass die 50 größten Schiffe mehr Giftstoffe ausstoßen, als alle Autos dieser Welt zusammen.

Die Aircoating-Technologie verspricht Abhilfe durch strukturierte und funktionalisierte Oberflächen, die unter Wasser eine permanente Luftschicht halten. Dadurch reibt die Schiffshülle nicht mehr gegen Wasser, sondern gegen eine Luftschicht, die das Schiff vom Wasser trennt. Dies führt zu einer drastischen Reduzierung des Reibungswiderstands, wodurch der Energieverbrauch von Schiffen und die damit verbundenen Emissionen enorm reduziert werden können.

Des Weiteren wird die Abgabe von Schadstoffen aus hochgiftigen Schiffslacken und Anti-Fouling-Beschichtungen an das umspülende Wasser ohne Verminderung der Anti-fouling-Wirkung erheblich verringert. Aufgrund der Vermeidung von Korrosion, Diffusion, Kontamination und Permeation bleibt die Luftschicht und die damit verbundene umweltfreundliche Rumpfbeschichtung deutlich länger erhalten als herkömmliche Beschichtungen. Durch kontinuierliche Weiterentwicklung hat die Technologie großes Potenzial, auch in anderen Anwendungsbereichen - über die Schifffahrt hinaus - von erheblichem Nutzen zu sein.

Seit Laborversuchen im dritten Quartal 2020 erscheint sich überraschend eine weitere Anwendung aufzudrängen: wir konnten unter Wasser eine Schallreduktion des Schiffskörpers von rund 80% messen, was insoweit nachvollziehbar ist, da Wasser den Schall relativ gut weiterleitet, jedoch Luft relativ schlecht Schall leitet. Dies ist zum Einen eine gute Nachricht für all die Fische und Meeressäuger, die, wie man vermutet, aufgrund des Unterwasserlärms häufig ihre Orientierung verlieren und dadurch im seichten Gewässer stranden. Jeder kennt die Bilder von Walen, die verirrt am Strand verenden. Eine deutliche Schall-Reduktion durch ACT macht also die Meeresbewohner zum Gewinner.

Bild: Dr. Heiner Pollert und Prof. Dr. Thomas Schimmel mit einem Modelboot, das mit Aircoating beschichtet wurde.

Zum Anderen ergeben sich durch diesen Effekt breite Anwendungsmöglichkeiten bei der militärischen Nutzung. Dazu muss man wissen, dass die Sonar-Technologie heute dazu führt, dass Schiffe im Wesentlichen durch ihren akustischen "Footprint" identifiziert werden können. Das legt die Vermutung nahe, dass ein Schiff, das 80% weniger Schall emittiert, weniger oder gar nicht identifiziert werden kann. Aber wie gesagt, diese Anwendung der ACT ist nur durch Laborversuchen bisher gestützt. Wir halten Sie über die realen Ergebnisse auf dem Laufenden.

PROJEKTSTATUS

Nachdem das Projekt ARES (Air-REtaining-Surfaces) 2019 mit dem 1. Platz des Validierungspreises des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) ausgezeichnet wurde und die Forschung der Aircoating Technologie seither erfolgreich fortgeführt wurde, konnte die Patentfamilie der Technologie weiterwachsen. Bei den eingereichten Patenten stellt sich eine erfreuliche Erteilungsquote ein und auch bei den Nationalisierungen der Schutzrechte werden fortlaufend Erfolge erzielt. Die internationale Patentierung der Aircoating Technologie ist somit auf bestem Wege.

Die weitere Entwicklung von Aircoating Technologies gliedert sich in vier Bereiche: Forschung, Produktion, Applikation und Implementierung. Die Forschungsarbeiten fokussieren sich aktuell auf die Weiterentwicklung der Aircoating-Beschichtung. Dabei spielt die Haltbarkeit der Oberfläche sowie die Verbesserung der Leistungsfähigkeit eine zentrale Rolle. Weitere Forschungsfelder sind die Entwicklung von Produktionstechnologien, entsprechenden Aufbringungstechniken sowie diverse Tests verschiedener Prototypen. Darüber hinaus ist ein weiteres Labor zu Forschungszwecken im Aufbau, ein Rasterelektronenmikroskop zur Optimierung der Oberflächenstruktur und ein Katamaran zur Probebeschichtung wurden 2020 eigens hierfür erworben.

In 2020 konnte die ACT GmbH Entwicklungsabteilung noch mehrere Erfolge erzielen, die hier nur in Stichworten genannt werden können:

- Umfangreiche Testreihen ergaben eine stabile Luftschicht bis 2 Meter Tiefe, was für Sportboote i.d.R. ausreicht.
- Die Folien für diese Anwendung können wir bereits selbstständig im Labor herstellen.
- Das dafür entwickelte "Rolle-zu-Rolle"-Produktionsverfahren ist eine "Weltneuheit".
- Die Testreihen des Global Players der Coating-Industrie laufen sehr zufriedenstellend.
- Die ersten ACT-Patente sind bereits in folgenden Territorien erteilt: China, Japan, Südkorea, USA, Kanada und Europa.

Als erster Markt soll 2021 das Segment Sportboote in den Fokus rücken. Folien mit einer entsprechenden Tiefgang-Tauglichkeit für diesen Markt befinden sich in der Endphase der Entwicklung. Der Zielmarkt mit über 20 Millionen Sportbooten ist gigantisch und wir haben bereits zahlreiche Interessenten, sowohl Segel- als auch Motorboot-Inhaber, die gerne einer der ersten Kunden wären.





DIE PROJEKT HIGHLIGHTS IM ÜBERBLICK



Vorteile der Beschichtung: Schnelle Amortisationszeiten der Folierung durch immense Energieeinsparungen, kostengünstige Massenproduktion, hoher Automatisierungsgrad, hohe Widerstandsfähigkeit.



Reproduzierte Nanotechnologie anwendbar auf erstem strategischen Zielmarkt: Schiffsindustrie, Rumpfbeschichtungen - weitere Zielmärkte: Rohrleitungen, Trinkwasseranlagen, Pipelines, Chemiereaktoren, etc.



Lösung der zentralen Probleme der Schifffahrt: Weniger Reibungswiderstand, weniger Antifouling, weniger Korrosionseffekte, weniger Schallemissionen



Oberflächenbeschichtung nach dem Vorbild der Natur, Ähnlichkeit mit Lotus-Effekt: Schwimmfarn *Salvinia Molesta* wird nicht „nass“.



Renommiertes Team von Wissenschaftlern des KIT (Karlsruhe Institute of Technology) forschen seit über 10 Jahren an der Technologie.



Kooperationsvertrag mit globalem Player der Coating Industrie seit Juni 2018 abgeschlossen.



Dominante Technologie da keinerlei vergleichbare Lösungen existent sind.

MWI AG

MIKROWELLENZÜNDUNG VON VERBRENNUNGSMOTOREN

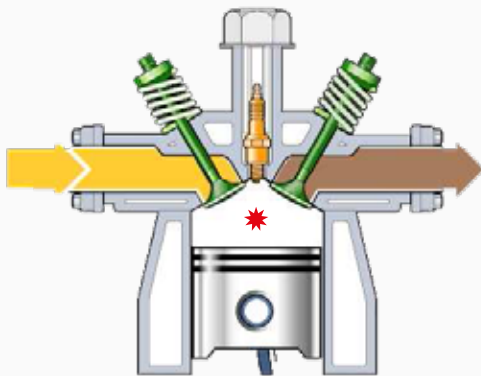
→ www.mwi-ag.com

TECHNOLOGIEBESCHREIBUNG

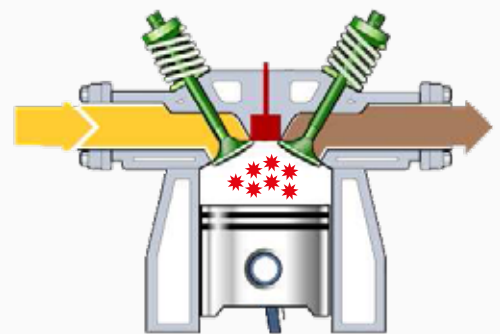
Die MWI-Technologie ist ein mikrowellenbasiertes Raumzündverfahren, das in allen Verbrennungskraftmaschinen, die mit flüssigem oder gasförmigem Kraftstoff versorgt werden, verwendbar ist. Dazu zählen Diesel-, Kerosin-, Alkohol-, Benzintreibstoffe und regenerative Kraftstoffe wie E-Fuel und Blue Diesel.

Mit der Technik des MWI-Raumzündverfahrens werden innermotorisch die neuesten EU-Vorgaben von 2021 bis 2030 in puncto Verbrauch und Schadstoffreduktion erfüllt. Ein wesentlicher Vorteil der MWI-Technologie liegt darin, dass die bisherigen Motorkonstruktionen nicht verändert, sondern lediglich das Zündsystem ausgetauscht werden muss.

Ein Großteil der Anwendungsgebiete sind Großdieselmotoren, Flugmotoren, LKW- und PKW-Motoren, aber auch Zweitakt-Motoren, Rotationskolbenmotoren und Reichweitenverlängerer (Range Extender). Die potenziellen Kunden der MWI-Technologie finden sich in der klassischen Zuliefererindustrie von Zündsystemen, bei Fahrzeugherstellern oder auch in elektrotechnikversierten Konzernen, die in den Markt der Zündsystemhersteller durch ein vorhandenes Alleinstellungsmerkmal einsteigen möchten.



Konventionelle Zündung



MWI-Zündung

PROJEKTSTATUS

Die Technologie verspricht eine drastische Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs bei gleichbleibender Motorleistung. Derzeit wurde bei verschiedenen Versuchsreihen eine Reduzierung von ca. 14% gemessen, wobei das Optimierungspotenzial noch nicht ausgeschöpft ist.

Darüber hinaus ist mit einem starken Rückgang der Schadstoffemission zu rechnen. Erste Messergebnisse aus 2020 haben gezeigt, dass der CO₂ Ausstoß bereits um 16%, die HC-Partikel um rund 10% und das extrem giftige CO um etwa 93% reduziert werden konnte, bei einer leichten NO_x Erhöhung um circa 11%.

Die derzeitige Hauptforderung, die Reduktion von CO₂, kann MWI damit überdeutlich erfüllen. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass bei der Auslegung relevanter Bauteile, wie beispielsweise der Vorkammer noch erhebliches Verbesserungspotenzial besteht, das MWI alleine nicht beheben kann.

Daher steht die Micro Wave Ignition AG derzeit mit einem namhaften, internationalen Automobilzulieferer in Kontakt, der die externe Verifizierung der aufgezeigten Möglichkeiten im Rahmen einer so genannten Technical-Due-Diligence übernehmen könnte. Das daraus resultierende Ergebnis dient einerseits für den genannten Zulieferer zur Bewertung der Technologie, andererseits stellt das Unternehmen seine Ergebnisse MWI zur Verfügung, um auch bei anderen Marktteilnehmern für die Technologie werben zu können. Die Art und der Umfang einer möglichen Zusammenarbeit sollen im zweiten Quartal 2021 entschieden werden.

MARKT

Eine häufig gestellte Frage in Bezug auf die Entwicklung der MWI Technologie ist die zur Notwendigkeit eines verbesserten Zündsystems, wenn doch bald alle nur noch elektrisch fahren? MWI selbst weiß wie erstrebenswert elektrisch angetriebene PKWs, LKWs, Schiffe und auch Fluggeräte sind und kennt auch die Vorteile der elektrischen Antriebssysteme. Die Berechtigung der MWI-Technologie, liegt jedoch in der Speicherung, im Transport und der „Re-Elektrifizierung“ nachhaltig und klimaneutral erzeugter elektrischer Energie. Denn niemandem ist geholfen, wenn E-Fahrzeuge mit Kohlestrom betankt werden und der Auspuff sich somit lediglich an anderer Stelle befindet.

Es gibt aktuell als auch in Zukunft einen immens großen Markt für Technologien, die in der Lage sind, chemisch gespeicherte elektrische Energie durch Zündung und Verbrennung zu re-elektrifizieren. Sowohl bei grundlastfähigen Kraftwerken, Schiffsantrieben, zukünftigen Hybrid-Antrieben in der Luftfahrt als auch bei LKW und PKW Anwendungen, mit langer Reichweite. Die MWI Technologie hat das Potenzial, all diese Märkte zu bedienen und bietet eine saubere und sparsame Möglichkeit synthetischen Kraftstoff in elektrische Energie umzuwandeln. Die Energiedichte der chemischen Speicherung ist zudem bis zu 70-mal höher als in Batterien.

RAVENPACK S.L.

DATENAUSWERTUNG IN DER FINANZINDUSTRIE

→ www.ravenpack.com

TECHNOLOGIEBESCHREIBUNG

Wie Sie wissen, hat die Patentpool Group zusammen mit Hardy Schloer die Ravenpack AG im Jahre 1999 in München gegründet. Zur Auswertung von Nachrichtendatenströmen in der Finanzindustrie nutzt die Ravenpack International S.L. die Ravenpack-Technologie und bietet somit die Real-Time Daten von weltweit über 30.000 börsennotierten Unternehmen an.

DowJones und AssociatedPress sind nur zwei von vielen bedeutenden Kooperationspartnern der Ravenpack International S.L., die Ravenpack AG musste in der Weltwirtschaftskrise 2009 Insolvenz anmelden, das Projekt Ravenpack wurde im Rahmen der Ravenpack S.L. weitergeführt. Auch dieser Umstand trägt dazu bei, dass die Kunden der Ravenpack International S.L. über 100 der größten und best-performenden Investmentbanken und Hedgefonds der Welt sind. Im Bereich der „Sentiment Analysis“ gilt Ravenpack als Weltmarkt-Technologieführer. Nachzulesen in „*The Handbook of News Analytics in Finance*“, Mitra/ John Wiley, 2011, ISBN 978-1-119990802-ebook.

AUSGANGSLAGE

Patentpool hat Ravenpack 1999 gegründet. Die Verwässerung in der Entwicklungszeit von nunmehr 19 Jahren hat die Anteile der Patentpool Group an Ravenpack International S.L. stark vermindert, jedoch ist bei einem Exit in den nächsten Jahren immer noch mit erheblichen Geldzuflüssen zu rechnen.

Wenn man die Website von Ravenpack (www.ravenpack.com) und insbesondere die Pressepublikationen anschaut, wird klar, dass die Technologieführerschaft in diesem Bereich nicht nur gehalten wurde, sondern ausgebaut werden konnte. Im November 2016 erhielten wir den Zuschlag von „Draper“, eines sehr renommierten Venture Capital Unternehmens, das bereits in dritter Generation große Deals in Silicon Valley finanziert. So wurden für das weitere Wachstum von Ravenpack 5 Mio. Euro zur Verfügung gestellt.



PROJEKTSTATUS

Ravenpack wird mehr und mehr zu einem renommierten Mitglied des internationalen Bank- und Hedgefonds Business. Dies zeigen die von Ravenpack veranstalteten Branchenmeetings und -workshops. Die Niederlassungen in New York und London erfreuen sich wachsender Beliebtheit in der Investment Community und das Feld prominenter Redner und Konferenzteilnehmer wächst kontinuierlich.

Wie aus den vorläufigen Zahlen des Vorstandes hervorgeht, wird 2019 erneut ein erhebliches Umsatzwachstum erwartet. Allein im dritten Quartal konnte ein Umsatz von 2 Millionen USD mit Neukunden erzielt werden, was einer Steigerung von 71% zum Vorjahresquartal entspricht.

Darüber hinaus konnte weiteres Kapital in Höhe von 10 Millionen USD von der Investmentfirma GB Bullhound eingeworben werden, mit dem nun der Vertrieb auch auf den asiatischen Markt ausgedehnt werden kann. Damit bleibt Ravenpack eines der erfolgreichsten Projekte der Patentpool Group der letzten Jahre.

Im Jahr 2020 konnte Ravenpack trotz Corona-Krise wie in den letzten Jahren die Net Revenues im zweistelligen Bereich steigern. Der Anstieg betrug von 13,8 Mio. US-Dollar in 2019 auf 15,5 Mio. US-Dollar in 2020 rund 12%. Bis Ende 2021 wird ein weiterer zweistelliger Anstieg erwartet und wir gehen davon aus, dass die Mitarbeiterzahl in den drei Standorten Marbella, London und New York von derzeit 180 auf über 200 Mitarbeiter ansteigt.



THE TOSCA PROJECT

CLOUD COMPUTING INFRINGEMENT

PROJEKTbeschreibung

Cloud-Computing ist bei der Nutzung moderner Medien nicht mehr wegzudenken. Heutzutage ist diese Technologie ganz selbstverständlich die Grundlage unseres medialen Kommunikationsnetzwerkes. Die Patentpool Group hat hierzu bereits 1999 ein Patent angemeldet, das 2006 erteilt wurde.

Mit wachsendem Erfolg betreiben wir seit einigen Jahren die Monetarisierung zur Auswertung des Patents gegenüber Verletzern, wie aktuell Microsoft. Die Durchsetzung dieser Patentansprüche erfolgt unter dem Projektnamen „Tosca“. Das Bewertungsgutachten einer renommierten Institution zu diesem Projekt liegt bei 270 Mio. Euro.

AUSGANGSLAGE

Am 01.06.2017 fand vor dem IT-Patentsenat des Landgericht Münchens die mit Spannung erwartete zweite öffentliche Verhandlung statt. Wie seit der letzten richterlichen Stellungnahme erwartet, hat der Richter die Verhandlung ausgesetzt, bis das Bundespatentgericht zu der von Microsoft angestregten Nichtigkeitsklage entschieden hat.

Das ist in den meisten großen Patentstreitigkeiten Standard. Der für uns außerordentlich erfreuliche Umstand ist, dass das Landgericht sich unserer Auffassung, dass eine Patentverletzung vorliegt, zu weiten Teilen anschließt. Nur deshalb hat Microsoft die strategische Maßnahme der jahrelang dauernden Nichtigkeitsklage gewählt. Zahlreiche weitere potenzielle Verletzer sind bereits identifiziert und werden, je nach Ausgang der oben genannten Verhandlungen, zeitnah angesprochen.

AKTUELLE SITUATION

Im Juli 2017 begann also das lange Warten auf den Ausgang der von Microsoft angestregten Nichtigkeitsklage. Die Verhandlung fand am 17.07.2019 vor dem 5. Senat des Bundespatentgerichts statt, das sind fünf Berufsrichter die alle ein technisches Studium absolviert haben. Sie haben einstimmig votiert, dass die Nichtigkeitsklage von Microsoft abzuweisen ist. Ein totaler Triumph für uns und auf Seiten Microsoft gab es lange Gesichter.

Wie erwartet hat Microsoft dagegen Berufung zum BGH eingelegt, die uns aber nicht besonders beunruhigt, da der BGH, in dem nur "Juristen" sitzen, so gut wie nie ein Urteil des Bundespatentgerichts kassiert, insbesondere wenn die fünf technisch studierten Bundespatentrichter einstimmig geurteilt haben. Dennoch bleibt uns nichts anderes übrig, als auf den Termin zur Verhandlung vor dem BGH zu warten, was sich in Corona-Zeiten noch deutlich länger erweist, als vorher. Laut Aussage der Patentanwälte können wir auf einen Termin vor dem Bundesgerichtshof bis zum zweiten bis dritten Quartal 2021 hoffen.

QUENTEC

**LOREM IPSUM DOLOR SIT
LOREM IPSUM DOLOR SIT**

PROJEKTSTATUS

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

FRONTNOW GMBH

ONLINE-PLATTFORM FÜR KONSUMGÜTER IM STATIONÄREN HANDEL

PROJEKTBSCHREIBUNG

FrontNow ermöglicht es über Herstellern von Konsumgütern über eine Online-Plattform ihre Produkte im stationären Handel zu platzieren.

Der Standard dm-Markt tauscht jedes Jahr ca. 6.000 seiner ca. 12.500 Regalprodukte aus, um das Produktportfolio permanent an den Bedürfnissen und Wünschen der Kunden auszurichten. Hingegen ist es für Konsumgüterhersteller oftmals sehr schwer ein neues Produkt in Supermärkten und Drogerien erfolgreich platziert zu bekommen. Es ist extrem schwierig mit dem verantwortlichen Einkäufer des Händlers Kontakt aufzunehmen und sein Interesse für neuartige Produkte zu wecken. Der Einkäufer hat es ebenfalls nicht leicht zwischen all den verfügbaren Produkten die richtigen für seine Kundschaft zu finden. Der Wegfall von Messen im Zuge der Corona-Pandemie verschärfte dieses Spannungsfeld weiter.

Hier setzt FrontNow an und bietet dem Konsumgüterhersteller eine direkte Verbindung zu den Einkäufern der großen stationären Händler. Für den Händler schafft FrontNow eine effiziente und intelligente Übersicht über die verfügbaren und für den spezifischen Händler relevanten Produkte. Eine künstliche Intelligenz entscheidet dabei, welche verfügbaren Produkte für den Händler als erstes in der Liste aufgelistet werden und welche etwas weiter hinten stehen. Für Händler ist die Nutzung der Plattform kostenlos, um einen Pull-Faktor bei weiteren Konsumgüterherstellern zu erzeugen.

Das Marktpotenzial für FrontNow ist enorm. Es werden in Europa jährlich 300.000 neue Konsumgüter von 660.000 Herstellern im Handel gelistet und dort verkauft. 75% dieser Produkte werden innerhalb eines Jahrs wieder ausgetauscht. Allein die Supermärkte in Deutschland erzielen jährlich einen stationären Umsatz von deutlich über EUR 200 Mrd.

PROJEKTSTATUS

Im Dezember 2020 beteiligte sich die Patentpool Gruppe an der FrontNow GmbH. Neben dem innovativen Lösungsansatz und der Vielzahl an Möglichkeiten des Kunden- und Produktausbaus überzeugte uns das erfahrene Gründerteam gestandener Unternehmer, die allesamt schon Handelsunternehmen bzw. Konsumgüterhersteller erfolgreich aufgebaut haben.

ARCWARE 3D.CLOUD

STREAMING-PLATTFORM FÜR INTERAKTIVE 3D-ANWENDUNGEN

PROJEKTbeschreibung

ARCWARE 3D.Cloud ist eine Streaming-Plattform für interaktive Real-Time 3D-Anwendungen. Moderne 3D-Ausgabeformate beschränken sich nicht mehr nur auf Bild und Video, sondern können vollständige interaktive 3D-Anwendung bereitstellen. Dies eröffnet völlig neue Möglichkeiten in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen wie z.B. der virtuellen Produktentwicklung, bei virtuellen Trainings und Meetings, oder auch im Bereich der Lehre und der Medizin. Auch im Online-Vertrieb und -Marketing existieren viele Anwendungsfelder wie z.B. interaktive Produktvisualisierungen, fotoreale Konfiguratoren, virtuelle Einkaufshäuser, virtuelle Messen und interaktive 3D-Werbeformate.

Der Markt für geschäftliche 3D-Anwendungen ist immens groß, hat aber – bei all dem sichtbaren Potenzial – einen Haken: Es ist derzeit technisch fast unmöglich derartige Real-Time 3D Anwendungen skalierbar einer breiten Masse an Menschen zur Verfügung zu stellen. Das liegt vor allem an zwei Punkten – halbwegs anspruchsvolle 3D-Anwendungen bedürfen sehr großer Speichermengen auf dem entsprechenden Endgerät des Anwenders, was vor allem mobile Übertragungen sehr langwierig bis unmöglich macht. Zum anderen verfügen viele Endgeräte, wie ultramobile Notebooks, Tablets oder Smartphones kaum über die benötigte Rechenpower, um anspruchsvolle 3D-Anwendungen auszuführen.

Für dieses Problem gibt es eine logische und naheliegende Lösung: man führt die Anwendungen in einer leistungsstarken Cloud aus und streamt die Ausgabe an das Endgerät. Dies geschieht wie bei einem Video, aber interaktiv. Genau das ist der Kerngedanke der ARCWARE 3D.Cloud Plattform und zugleich eines der relevantesten heute noch ungelösten technologischen Probleme. Mit Hilfe der ARCWARE 3D.Cloud werden Real-time 3D-Applikationen über ein schnelles und interaktives Streaming auf nahezu jedem Endgerät in interaktiver Weise zugänglich gemacht.

PROJEKTSTATUS

Im Dezember 2020 beteiligte sich die Patentpool Gruppe an der ARCWARE GmbH, eine Ausgründung der in München ansässigen MIFCOM GmbH, dem führenden deutschen Premiumanbieter für persönlich konfigurierbare High-End PC-Systeme und Notebooks im Gaming-Bereich. Neben dem innovativen Geschäftsmodell und der bereits – im Prototypenstadium – vollständig funktionsfähigen Technologie überzeugte uns das extrem kompetente und erfahrene Gründerteam.

ALTEREGO GMBH

DEEP AGENT CLONE WARE

Die AlterEgo GmbH wurde im Dezember 2019 gegründet und ist ein Neuprojekt der Patentpool Group. Der Begriff „Alter Ego“ wurde von dem römischen Staatsmann Cicero geprägt, der 44 v. Chr. notierte: „Ein wahrer Freund ist gleichsam ein zweites Selbst.“ Und mit dieser Bemerkung ist das Produkt bestens definiert: ein hochintelligenter Avatar, ein zweites Ich, ein virtueller Zwilling, ein humanoider Roboter, ein computergeneriertes Double, ein künstlicher Künstler, ein hellwacher Stellvertreter, ein virtueller Mega-Freund, der uns dank Deep Learning jeden Tag besser versteht und berät, und mehr über unsere inneren Werte weiß, als wir selbst.

AlterEgo bietet leistungsstarke technische Funktionen, um uns in einen cloudbasierten elektronischen Avatar zu kopieren, mit verbesserten menschlichen Fähigkeiten, erweiterter Intelligenz und Logik, verbesserter Sicht auf Informationen und erweiterter Wissensverarbeitung sowie Interaktion und Reaktion auf die Welt um uns herum zur Steigerung der persönlichen Wettbewerbsfähigkeit. Er steuert all unsere Inter- und Transaktionen und schützt unsere digitale Identität. Das Projekt ist aufgrund seiner Größe und Komplexität bewusst in der Pipeline und wartet auf einen Seed-Investor und strategischen Partner. Die Weichen hierzu sind gestellt.

PROJEKTSTATUS

Der Beginn der operativen Tätigkeit der AlterEgo GmbH setzt voraus, dass die C+8-Plattform der Prisma Analytics GmbH vollumfänglich zur Verfügung steht. Deshalb war AlterEgo im Jahr 2020 noch weitgehend inaktiv.

KT KARLSRUHE TECHNOLOGIES GMBH

Die KT Karlsruhe Technologies GmbH beruht auf unserer Kooperation im Projekt Air-coating Technologies und wurde als Inkubator für weitere Projekte mit dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) im März 2019 zusammen mit Prof. Dr. Schimmel gegründet, um künftig neue Technologieausgründungen, überwiegend im Bereich Nanotechnologie, erfolgreich im Markt zu etablieren.

PROJEKTSTATUS

Die KT GmbH hat in 2020 ihr Schutzrechtsportfolio deutlich erweitert. Zwei Technologien mit den Namen "Nanotracer" und "Photolubrication" sind als erste Projekte identifiziert, nähere Unterlagen hierzu sind in Arbeit, jedenfalls beides absolute High-Tech-Entwicklungen aus dem Bereich der Nanotechnologie.

BYTE BUNKER

HOCHSICHERHEITS- DATENCENTER

Die Sicherung, Verschlüsselung und Wiederherstellbarkeit von digitalen Informationen ist elementar im Zeitalter der Digitalisierung. Daher ist auch der Bedarf an Datenzentren in den letzten Jahren enorm gestiegen. Mit dem Projekt Byte Bunker soll im oberen Teil des Bavaria Weed Bunkers in Leipheim ein Hochsicherheits-Daten-Backup Center zur Speicherung hochsensibler Daten entstehen.

Die Sicherheitsstufe der Location hat bereits heute den Security Status einer Geldprägestalt. Mit einer Gesamtfläche von über 800m², mehrstufiger Zutrittsauthentifizierung sowie doppelten Versorgungswegen bietet der Bunker dafür ideale Voraussetzungen. Mit einem renommierten Ingenieurbüro und Ausstatter für Datenzentren wurde bereits eine Planung entwickelt und ein Angebot erstellt. Das Projekt geht 2021 in die Finanzierungsphase, indem erste „high potentials“ als Kunden gesucht werden, mit welchen die Umbaukosten amortisiert werden können.

PROJEKTSTATUS

Das bereits 2019 angeschobene Projekt Byte Bunker setzt voraus, dass die Umbauarbeiten im Projekt Bavaria Weed abgeschlossen sind und die Finanzierung von Byte Bunker steht. Dies war im Corona-Jahr 2020 noch nicht machbar. Insoweit ist Byte Bunker in einem **Freeze-Status**, wobei dadurch keinerlei Ressourcen vergeudet werden. Die Erklärung der Freeze-Strategie finden Sie auf der nächsten Seite.

ACCURAMICS GMBH

EFFIZIENTE ENERGIESYSTEME

→ www accuramics.de

BESCHREIBUNG DER TECHNOLOGIE

Die Accuramics GmbH hat gemeinsam mit Saint Gobain, dem weltweit führenden Hochleistungskeramikhersteller, ein Energiesparsystem für Heizkessel entwickelt. Mit diesem werden nachweislich und unmittelbar 8 bis 15% Energie gespart und entsprechend auch die Emissionen gesenkt.

Das Hightech-Keramik System Accuramics 1100 wird durch die Flammenergie während der Brennerlaufzeit aufgeheizt. Ohne Keramik geht ein erheblicher Teil dieser Energie im Kamin verloren und sofort nach dem Abschalten des Brenners sinkt die Kesseltemperatur. Mit der Accuramics 1100 Hightech-Keramik wird dagegen die gespeicherte Flamm- und Wärmeenergie kontinuierlich an den Heizkessel abgegeben. Dadurch wird das erneute Zuschalten des Brenners verzögert und seine Stillstandzeiten werden erheblich verlängert. Zusätzlich wird die Wärmeübertragung durch Flammen- und Rauchgasstrahlung an den Kesselkörper signifikant verbessert.

Der im Partner Update 2018/2019 beschriebene Materialbruch in China war der vorläufige unrühmliche Endpunkt der Accuramics-Geschichte. Nach langen Analysen und Schadensersatz-Diskussionen sind wir zu dem Ergebnis gelangt, gegenüber Saint Gobain keine Forderungen einzuklagen. Die Beweislage und die Gesamtumstände rechtfertigen kein Klageerhebungs-Risiko. Dazu kommen die Verlautbarungen der Bundesregierung, die erwarten lassen, dass Heizungen mit Ölbrenner schon bald verboten werden.

Der Markt, in dem Accuramics erfolgreich sein wollte, verschwindet in großen Schritten. Hier kommt nun eine unserer strategischen Maßnahmen zum Tragen: Wir "freeze" das Projekt Accuramics. Lesen Sie dazu die Erklärung auf der nächsten Seite.

PROJEKTSTATUS

Im Jahr 2020 gab es zu Accuramics, das sich im **Freeze-Status** befindet, keine nennenswerten Entwicklungen.



IMP GMBH

IONIC MAGNETIC POWER

AUSGANGSLAGE

Wie wir über unsere Kontakte zu Jörg Hempel erfahren haben, ist ein großer asiatischer Motorenkonzern seit vielen Monaten mit ihm in Verhandlung. Ansonsten gestaltet sich die Zusammenarbeit mit Jörg Hempel nach wie vor eher schwierig. Wir gehen weiterhin davon aus, dass die patentierte IMP-Technologie so wertvoll ist, dass unsere Schutzrechte und gesellschaftsrechtliche Position ausreichen, um das investierte Kapital sowie eine vernünftige Rendite für Sie und uns zu erwirtschaften.

PROJEKTSTATUS

Im Jahr 2020 gab es zu IMP, das sich im **Freeze-Status** befindet, keine nennenswerten Entwicklungen. Die Erklärung zur Patentpool Freeze-Strategie finden Sie hier unten.

DAS PATENTPOOL FREEZE-VERFAHREN, ERKLÄRT

Eine unserer strategischen Maßnahmen ist die "Freeze-Strategie", bei welcher wir bestimmte Projekte "einfrieren".

Das bedeutet, wir geben ein Freeze-Projekt nicht komplett auf, sondern versetzen es in eine weitgehend kostenneutrale Warteposition, um im Bedarfsfall in kürzester Zeit wieder aktiv werden zu können. Wir behalten also alle geschäftsrelevanten Unterlagen, Lagerbestände, Patente, Adressen, Werbematerialien und vor allem das Know-how und konservieren es für den Fall, dass sich makro-ökonomische Veränderungen einstellen, die bedeuten könnten, dass das jeweilige Projekt wirtschaftlich wieder Sinn macht.

HIGHTECH VALUE POOL

FRÜHPHASEN-INVESTMENTFONDS FÜR HIGHTECH VENTURES

→ www.hightech-value-pool.lu

Auf Grund der hohen Anzahl an vielversprechenden Technologien, die an uns herangetragen werden und des zur Umsetzung benötigten Kapitalbedarfs, haben wir uns dazu entschlossen, ein Kapitalmarktfähiges Finanzierungsprodukt zu schaffen. Der durch die Patentpool Group initiierte Luxemburger Spezial-AIF (Alternativer Investment Fonds) „SICAV SIF S.A. – HIGHTECH VALUE POOL“ wurde 2019 als zusätzliche Säule der Refinanzierungsstrategie der Patentpool Group und ihrer Technologieprojekte etabliert.

Nachdem die Handelszulassung für den deutschen Markt von Seiten der BaFin mittlerweile erteilt wurde, ist der Vertrieb 2020 erfolgreich angelaufen. Der Hightech Value Pool Fonds investiert in attraktive Gesellschaften aus den Bereichen Informationstechnologie, Life Science, Logistik, Medien, Umwelttechnologie und regenerative Energien, welche die Patentpool Group ethisch, moralisch und ökologisch vertreten kann. Diversifikation, patentrechtliche Schutzmechanismen und professionelles Innovationsmanagement minimieren an dieser Stelle das Risiko des Investors und bieten ein attraktives kapitalmarktfähiges Finanzprodukt.

Besonders erfreulich ist die Bekanntgabe, dass die unabhängige Nachhaltigkeitsprüfung des Fonds durch "imug | rating" positive Beiträge zu den UN-Nachhaltigkeitszielen (SDGs) bestätigt hat und das Label SDG Fonds für den Hightech Value Pool Fonds vergeben wurde. Grundlage der Bewertung bilden in erster Linie die insgesamt positiven Produkte und Dienstleistungen der aktuellen Portfolio-Unternehmen. Auf Basis der nachhaltigen Anlagepolitik sowie geeigneter Prozesse kann das Fondsmanagement laut imug | rating die Einhaltung internationaler Nachhaltigkeitsstandards bei der Titelauswahl dauerhaft sicherstellen.



PP TRUST 2 UG

Wie in unseren Investorenanschriften bereits seit 2011 angekündigt, werden vertraglich 50% der ausschüttungsfähigen Gewinne der Patentpool Target GmbH aus einigen Projektgesellschaften in die pp trust 2 UG abgeführt und von dort anteilig entsprechend der neuen Beteiligungsvereinbarungen an Sie weitergeleitet.

Es ist vorgesehen, noch weitere anteilige Gewinne aus künftigen Beteiligungen an die pp trust 2 UG abzuführen und in die Beteiligungsvereinbarung aufzunehmen. Dies hängt im Wesentlichen vom Projektverlauf und der Liquidität der pp trust 2 UG sowie der gesamten Patentpool Group ab. Wir versichern aber, im Rahmen unserer Möglichkeiten, alles zu versuchen, den ppt2-Beteiligten baldmöglichst Ausschüttungen zukommen zu lassen.



WERTANSÄTZE

WELCHE FAKTOREN UNSER GESCHÄFTS- MODELL ERFOLGREICH MACHEN

Vergangenheit hat Zukunft	Seit 23 Jahren arbeitet das Team der Patentpool Group erfolgreich im Innovationsmanagement. Daraus resultierten ein funktionierendes Netzwerk sowie große Erfahrung bei Akquise, Umsetzung und Vermarktung von innovativen Technologien.
Überzeugendes Chancen-Risikoprofil	Sämtliche Projekte bergen das Potenzial von Grundlagentechnologien in sich. Durch die frühe Beteiligung an Projekten, die riesige Märkte adressieren und aufgrund ihrer sorgfältigen Auswahl und ihres patentrechtlichen Schutzes wenig Risiko aufweisen, ergeben sich hohe Chancen bei überschaubaren Risiken.
Sicherheiten	<ul style="list-style-type: none">▪ Schutzrechte▪ Diversifikation▪ Erfahrenes Management▪ Geringe Overheads▪ Eigenkapital finanziert▪ Subventionstauglichkeit▪ Zukunfts- und Wachstumsmärkte▪ Freeze Strategie
Nur was von Dauer ist, ist auch von Wert	<ul style="list-style-type: none">▪ Patentlaufzeit: 20 Jahre▪ Urheberrechtliche Lizenzen > 70 Jahre Laufzeit▪ Patentpool ist Familienbetrieb in 2. Generation▪ „Erfinden wird immer“
Infringement	Die im Beteiligungsgeschäft üblichen Einnahmequellen werden durch Infringement Opportunities (Patentverletzungsansprüche) ergänzt.

<p>Kein Konkurrenzdruck</p>	<p>Aufgrund der Komplexität des Geschäftsmodells existiert im europäischen Markt kein nennenswerter Konkurrenzdruck. Dadurch können für die Anleger optimale Beteiligungskonditionen vereinbart werden.</p>
<p>Unerschöpflicher Dealflow</p>	<p>Durch das Renommee der Patentpool Group und die dauerhaften Kooperationen mit dem Deutschen Institut für Erfindungswesen e.V. oder den zahlreichen Industriepartnern besteht ein nicht versiegender Dealflow. Die meisten vielversprechenden Erfindungen werden diesem Netzwerk frühzeitig vorgestellt. Dies erlaubt eine Projektauswahl von Targets, die allesamt Volltreffer- und Synergie-Potenzial in sich bergen.</p>
<p>Unerschöpflicher Bedarf</p>	<p>Der Bedarf an Zukunftstechnologien ist unerschöpflich. Dieser steigt mit jeder Ablösetechnologie weiter. „German Technology“ ist weltweit gefragt.</p>

Uns ist es sehr wichtig, ein konstruktives Verhältnis mit Ihnen zu pflegen, denn nach wie vor ist in unserem Geschäft neben Know-how das Kapital der wichtigste Rohstoff. Mit Ihrer Unterstützung wollen wir eine der erfolgreichsten Anlageklassen bleiben und hoffen deshalb weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit.

Wenden Sie sich gerne an uns, wenn Sie Fragen haben.





Version: PPG_Partner-Update_2020-2021_v1
Datum: 2020-12-28_1030

Patentpool Group

Tal 34, 80331 München

Tel.: +49 (0) 89 228029 -88

Fax: +49 (0) 89 228029 -89

E-Mail: kontakt@patentpool.de

→ www.patentpool.de

Vertraulichkeitshinweis

Aus patentrechtlichen Gründen bitten wir Sie, diese Unterlage vertraulich zu behandeln. Wir erklären hiermit, dass es sich bei diesem Partner Update um keine Veröffentlichung im Sinne des Patentgesetzes handelt, sondern um eine interne Information für Geschäftspartner.