

Apollonia

Das Betriebssystem für die digitale Zahnmedizin

Eine Plattform verbindet klinische Daten, Behandlungsplanung und dentale Fertigung.



Die digitale Zahnmedizin besteht noch aus getrennten Einzellösungen

Praxen und Dentallabore tauschen Daten über verschiedene Systeme, Formate und manuelle Übergaben aus.

01

Fragmentierte Abläufe

Praxissoftware, Intraoralscanner, Bildgebung, CAD/CAM und Produktionssysteme arbeiten nur selten in einer gemeinsamen Umgebung.

02

Zeit- und Informationsverluste

Wiederholte Importe, Exporte und Abstimmungen erhöhen den Aufwand und können den klinischen und technischen Zusammenhang verdecken.

03

Uneinheitliche Qualität

Qualitätsprüfungen und Produktionsentscheidungen hängen stark von individuellen Abläufen statt von einem gemeinsamen digitalen Standard ab.

Die Chance: eine interoperable Entscheidungs- und Prozessebene.

Eine Plattform verbindet den gesamten digitalen Arbeitsablauf

Apollonia ist als intelligente Koordinationsebene konzipiert – nicht als weitere Insellösung.



Ein durchgängiger Datenweg vom Patientenfall bis zur fertigen dentalen Versorgung.

Das Produkt macht komplexe Daten praktisch nutzbar

Die Plattform ist um vier Fähigkeiten aufgebaut, die sich gegenseitig verstärken.

Integrieren

Praxisdaten, Intraoralscans und 3D-Bildgebung über sichere Schnittstellen verbinden.

Verstehen

Falldaten analysieren und nachvollziehbare Behandlungs- und Gestaltungsoptionen darstellen.

Gestalten & prüfen

Digitale Gestaltung, Vergleich, Bearbeitung und regelbasierte Qualitätsprüfungen unterstützen.

Steuern

Freigegebene Ergebnisse ohne Medienbruch an Labore und Fertigungssysteme übertragen.



Die klinische Entscheidung bleibt in der Verantwortung der Fachpersonen.

Jeder Beteiligte im Behandlungsfall gewinnt

Zahnarztpraxen

Schnellere Fallvorbereitung, verständlichere Patientenkommunikation und weniger Abstimmungsschritte.

Dentallabore

Strukturierte Eingangsdaten, weniger Rückfragen und bessere Produktionsplanung.

Dentale Zentren

Standardisierte standortübergreifende Abläufe, Qualitätskontrolle und skalierbare Steuerung.

Patientinnen und Patienten

Besser verständliche Optionen und ein transparenterer Behandlungsweg.

Die Plattform ist als gemeinsame Infrastruktur der dentalen Wertschöpfungskette positioniert.

Ein skalierbares Softwaremodell mit mehreren Erlösquellen

Die endgültige Preisgestaltung wird mit Pilotkunden validiert.

- | | | |
|----|---------------------------------|---|
| 01 | Kern-SaaS | Abonnement je Praxis, Labor oder Organisationseinheit. |
| 02 | Nutzungsabhängige Erlöse | Fallbezogene Gebühren für ausgewählte KI-, Simulations- oder Prozessdienste. |
| 03 | Enterprise-Module | Standortübergreifende Verwaltung, Analysen, Integrationen und Service-Level-Vereinbarungen. |
| 04 | Partnerökosystem | Zertifizierte Schnittstellen und Prozesspartnerschaften mit Scanner-, CAD/CAM- und Fertigungsanbietern. |

Wiederkehrende Softwareerlöse bilden die geplante wirtschaftliche Grundlage.

Deutschland ist der Ausgangspunkt für die internationale Skalierung

Jahre 1-3

Entwicklung bis zur Marktreife



Architektur, Kernplattform, Integrationen, Validierung und Pilotvorbereitung.

Jahre 4-6

Vermarktung in Deutschland



Referenzkunden, Vertriebspartnerschaften und reproduzierbarer Vertrieb.

Ab Jahr 6

Expansion in Europa



EU-Märkte, Schweiz und Norwegen; lokalisierte regulatorische und kommerzielle Einführung.

Ab Jahr 8

Markteintritt Nordamerika



Partnergestützte Expansion nach europäischem Marktnachweis und Produktreife.

Planungsannahme: ab Jahr 7 etwa 20 % jährliches Umsatzwachstum; im detaillierten Finanzmodell zu validieren.

Der Unterschied liegt in der Koordination – nicht in einer Einzelfunktion

Fähigkeit	Einzellösungen	Apollonia-Vision
Klinische + technische Daten	Teilweise	Einheitlicher Fallkontext
KI-gestützte Optionen	Punktlösung	Über den gesamten Ablauf
CAD/CAM-Verbindung	Herstellerspezifisch	Interoperable Ebene
Qualitätssicherung	Manuell / fragmentiert	Integrierte Prüfpunkte
Fertigungsübergabe	Dateiübertragung	Koordinierter Arbeitsablauf

Interoperabilität und Nachvollziehbarkeit sind vorgesehene Gestaltungsprinzipien; die technische Validierung ist Teil der Entwicklung.

Ein meilensteinbasierter Aufbau reduziert technisches und finanzielles Risiko

0–6 Monate

Grundlagen

Gesellschaftsstruktur, CTO und Kernteam, Systemarchitektur, IP- und Regulierungsstrategie.

6–18 Monate

Kernprodukt

Datenmodell, sichere Plattform, Scan-/Bildgebungsabläufe und erste KI-Module.

18–30 Monate

Integration & Validierung

CAD/CAM-Schnittstellen, QS-System, Pilotstandorte und Prozessvalidierung.

30–36 Monate

Marktreife

Produktionsversion, Sicherheitsdokumentation und Vorbereitung der Markteinführung.

Das Kapital kann tranchenweise anhand vereinbarter technischer und kommerzieller Meilensteine bereitgestellt werden.

Die Gründungsidee verbindet Zahnmedizin mit Systemkompetenz

Joachim Lugojan

Initiator & Produktverantwortlicher

Zahnarzt seit 2012; neun Jahre eigene Praxis; ausgebildeter Fachinformatiker für Systemintegration; derzeit in einer Schweizer Zahnklinik tätig.

Alexander C. Barth

Geschäftsentwicklung • INNO CONSULTING

Vertritt das Projekt in Investoren- und Finanzierungsgesprächen und unterstützt Unternehmensentwicklung sowie strategische Partnerschaften.

Geplante Schlüsselpositionen:

CTO • KI/ML-Entwicklung • Dental-CAD/CAM • Cybersicherheit • Regulierung/Qualität • Vertriebsleitung

Ein klarer Verantwortungsrahmen verbindet Klinik, Technik und Regulierung

Joachim Lugojan führt Produkt und klinische Bewertung. Spezialisierte Partner übernehmen die technische und regulatorische Umsetzung.

01

Klinische Produktführung

Produktvision, medizinische Zweckbestimmung, priorisierte Anforderungen, klinische Plausibilitätsprüfung, Pilotfälle und fachliche Abnahme unter Leitung von Joachim Lugojan.

02

Technologie & Integration

M&M/SEQLY und/oder Vayu planen Architektur, Frontend, Backend, Cloud, KI, Schnittstellen und technische Tests gemäß vereinbarten Arbeitspaketen.

03

Regulierung & Qualität

Prof. Marmitt und MedTech-Spezialisten begleiten Klassifizierung, Risikomanagement, technische Dokumentation, CE-Konformität und geeignete Entwicklungsprozesse.

Strategische Produktentscheidungen sowie IP-, Quellcode- und Datenhoheit verbleiben bei der Apollonia-Gesellschaft.

Grundlage: Anlage 6 sowie Tätigkeitsbeschreibung der externen Technologie- und Entwicklungspartner.

M&M Software und SEQLY bieten skalierbare MedTech-Umsetzungskompetenz

SEQLY ist die spezialisierte Beratungsmarke der M&M Software GmbH. Vertragspartner wäre die M&M Software GmbH.

01

Kapazität & Erfahrung

M&M Software besteht seit 1987, beschäftigt rund 360 Mitarbeitende und arbeitet von Standorten in St. Georgen, Hannover, Suzhou und Vadodara.

02

MedTech & Standards

Kompetenz zu MDR, IVDR, EU AI Act, IEC 62304, ISO 14971, IEC 62366-1, EN 82304-1, IEC 81001-5-1 sowie DICOM und HL7 FHIR.

03

Sichere Produktentwicklung

Softwarearchitektur, Web und Apps, Cloud, Datenplattformen, KI, UX/UI, Cybersecurity, Verifikation, Validierung, Betrieb und Lifecycle Services.

Veröffentlichte Zertifizierungen: ISO 9001, ISO/IEC 27001, IEC 62443-4-1 und ISO 50001.

Hinweis: ISO 13485 ist als Beratungs- und Entwicklungsstandard genannt, nicht als veröffentlichte Unternehmenszertifizierung. Quelle: Anlage 7.

Vayu und Prof. Marmitt ergänzen Entwicklungstiefe und Zulassungserfahrung

Die Kombination deckt Softwarelieferung, Systemintegration, dokumentierte Qualität und Dental-MedTech-Regulierung ab.

01

Vayu: Software & Integration

Zehn Personen im Kernteam und über 50 begleitete Organisationen. Web und Apps, APIs, Cloud, KI-Workflows, Automatisierung sowie hardwarenahe Entwicklung.

02

Nachvollziehbarer Lifecycle

GitLab, Feature-Branches, Vier-Augen-Review, fehlerfreie CI/CD-Pipeline, projektbezogene Zugriffe, Datensicherung und Archivierung. QMS an ISO 9001:2015 ausgerichtet.

03

Prof. Dr.-Ing. Gerd Marmitt

Professor für Praktische Informatik. Über 15 Jahre Softwareentwicklung, über 10 Jahre Medizintechnik sowie Erfahrung mit CE, FDA 510(k), ISO 14971 und IEC 62304/82304.

Prof. Marmitt verbindet Dentalsoftware, bildgebende Systeme, Qualitätsmanagement und Regulatory Affairs.

Vayu-QMS ist nicht zertifiziert. Rollen und Leistungsumfang werden vertraglich und meilensteinbezogen festgelegt. Quellen: Anlagen 8, 8a, 10 und 11.

Die nächste Teamerweiterung folgt klaren Arbeitspaketen

Fachliche Leitung und Geschäftsentwicklung sind benannt. Weitere Rollen werden je Entwicklungsmeilenstein festgelegt.

01

Technische Leitung (geplant)

Ein CTO übernimmt Architektur, Lieferplan, Schnittstellen, Sicherheit und die Abnahme externer Entwicklungsleistungen.

02

Entwicklungspartner (in Abstimmung)

M&M Software/SEQLY und/oder Vayu übernehmen vertraglich definierte Module. Team, Kosten und Termine werden vor Beauftragung geklärt.

03

Regulatorische Begleitung (in Abstimmung)

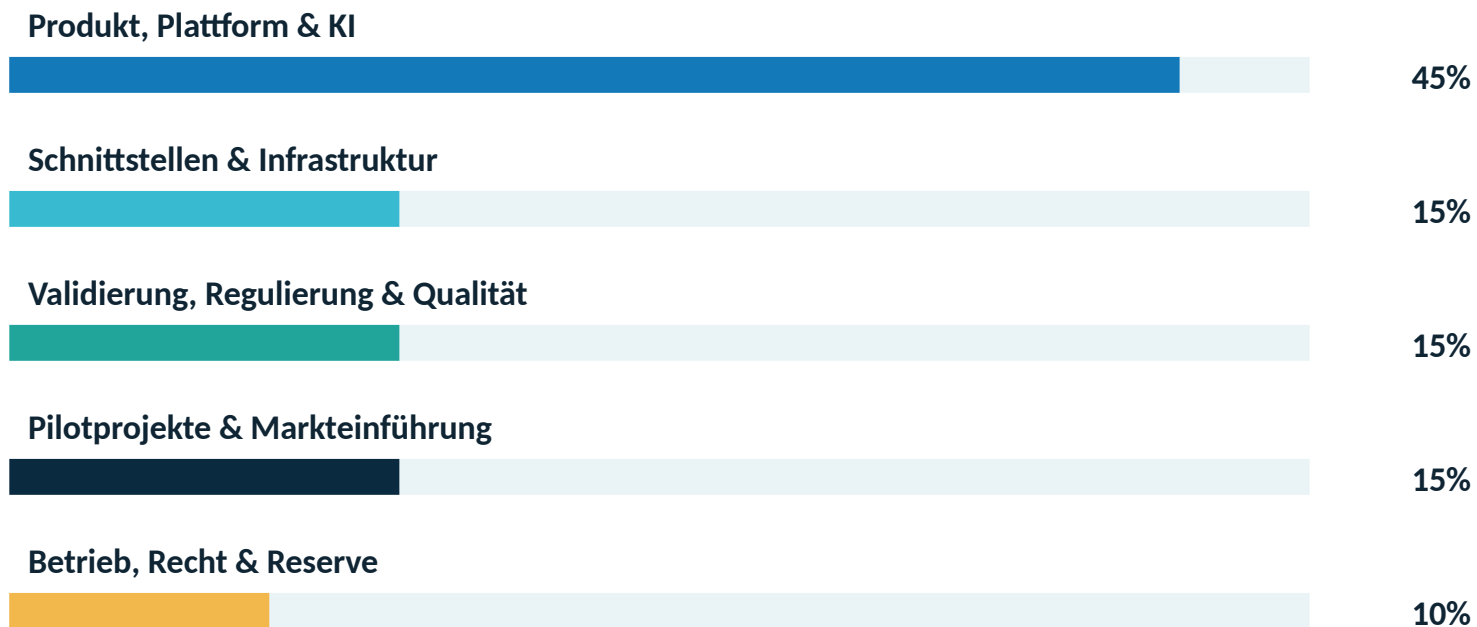
Prof. Marmitt und weitere Fachleute begleiten Zweckbestimmung, Risikomanagement, technische Dokumentation und Zulassungspfad.

Vor jeder Finanzierungstranche: Verantwortliche benennen, Ergebnisse prüfen und Kostenplan aktualisieren.

6.543.004 € finanzieren den Weg bis zur Marktreife

6.543.004 €

Geplantes Gesamtvolumen



Bevorzugte Struktur: Minderheitsbeteiligung mit gestaffelter Finanzierung und Meilensteinsteuerung.

Bewertung, Beteiligungsquote, Gremienrechte und regionale Rechte sind Gegenstand der Due Diligence und eines auszuhandelnden Term Sheets.

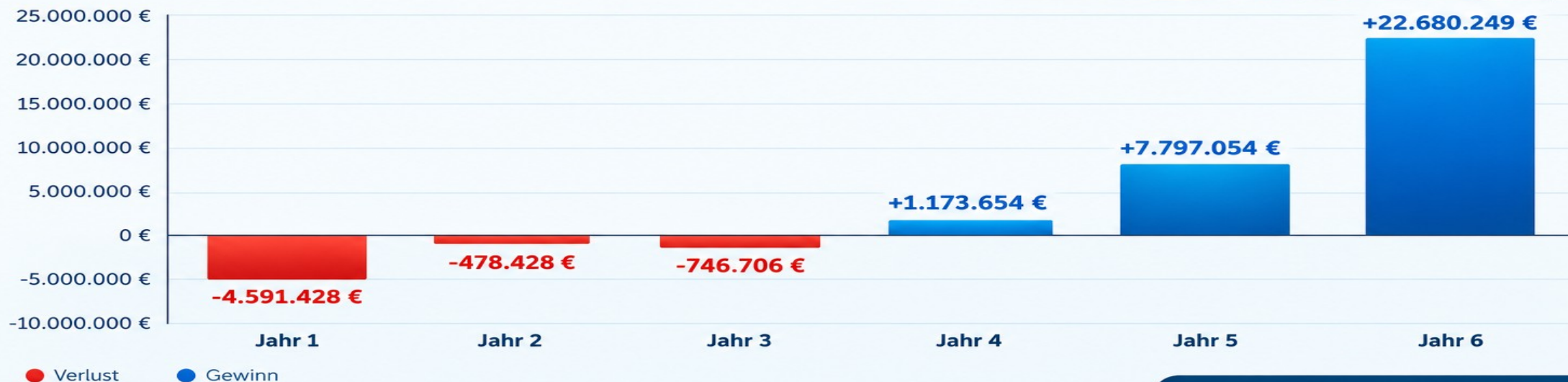


APOLLONIA

Dental Software. Intelligent. Complete.

Profit- und Verlustentwicklung

Apollonia – Dentale Software mit KI
Alle herkömmlichen Software-Lösungen integriert.



Die Komplettlösung für Ihre Zahnarztpraxis



KI-gestützte
Diagnostik & Analyse



Cloud &
Datensicherheit



Patientenverwaltung
& Terminmanagement



Abrechnung &
Verwaltung



Integration aller
bestehenden Systeme



Mobil &
standortunabhängig

KUMULIERTER GEWINN
NACH 6 JAHREN

+25.834.395 €

APOLLONIA

Mehr Effizienz. Mehr Zeit. Mehr Erfolg.

APOLLONIA – DIE DIGITALE ZUKUNFT DER ZAHNMEDIZIN

Planwerte des Geschäftsplans; tatsächliche Ergebnisse können abweichen.

Warum Apollonia für Investoren interessant ist

1

Großer Prozessbedarf

Die geplante Plattform verbindet klinische Daten, Planung, CAD/CAM und Fertigung in einem durchgängigen Fallablauf.

2

Fachliche Produktführung

Joachim Lugojan verbindet zahnärztliche Praxiserfahrung mit einer IT-Ausbildung und verantwortet die klinische Produktausrichtung.

3

Kapital mit Meilensteinen

Der dreijährige Entwicklungsplan ermöglicht Tranchen, prüfbare Lieferergebnisse und regelmäßige Entscheidungen über den weiteren Kapitaleinsatz.

Investitionsbedingungen, Partnerverträge, Zulassungspfad und Finanzannahmen sind im Rahmen der Due Diligence zu prüfen.

Kernteam und Umsetzungspartner

Klinische Expertise, Softwareentwicklung und regulatorische Begleitung



Joachim Lugojan

Initiator • Zahnarzt • Fachinformatiker Systemintegration

M&M Software GmbH

Entwicklung und Regulatory Engineering für Medizinprodukte-Software gemäß Projektplanung

Fabiola Hartung-Linz / Peter Hartung

Business Development MedTech und IT-Kompetenz im Partnernetzwerk

Marius Treu / Vayu GmbH

Softwarearchitektur und technische Umsetzung im vorgesehenen Partnerverbund

Prof. Dr.-Ing. Gerd Marmitt

Begleitung von Klassifizierung, Qualitätsmanagement, technischer Dokumentation und CE-Prozess

Rollen, Verfügbarkeit, Verträge und belastbare Referenzen sollten vor Investorengesprächen im Datenraum dokumentiert sein.

Der nächste Schritt ist ein strukturierter Investorendialog

Apollonia sucht einen Lead-Investor und strategischen Partner für den dreijährigen Weg bis zur Marktreife.

- 01 Nicht vertrauliche Investorenunterlagen prüfen
- 02 Strategische Passung und Investitionsumfang bestätigen
- 03 Geheimhaltungsvereinbarung schließen und technische Due Diligence beginnen
- 04 Meilensteine, Governance und Term Sheet verhandeln

Lassen Sie uns die vernetzte Betriebsebene für die digitale Zahnmedizin schaffen.

Kontakt • INNO CONSULTING • apollonia2025@gmx.de