

Business Plan ExplainMed

Mats Adel

mats.adel@haw-hamburg.de

Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg

Künstliche Intelligenz

Bild hochladen
Wählen ein Bild
Drag and drop file here
Limit 200MB per file • JPEG, JPEG, PNG
Browse files

colonca983.jpeg 106.8KB

Vorschau

Diagnose: Colon Adenocarcinoma (99.92%)
Erklärung

<think> Okay, so I need to explain this diagnosis to a doctor colleague. The diagnosis is colon adenocarcinoma, which is a type of cancer that develops in the lining of the colon. Looking at the Grad-CAM highlights: central tissue structures within the tumor. So Grad-CAM probably identifies key areas in the images that are important for diagnosis or understanding the tumor's structure.

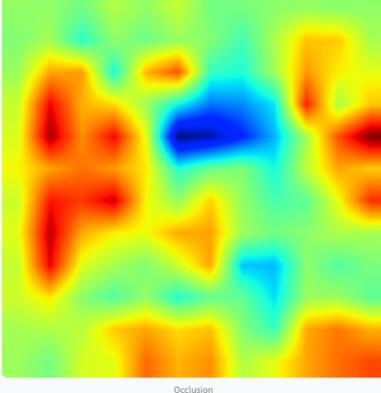
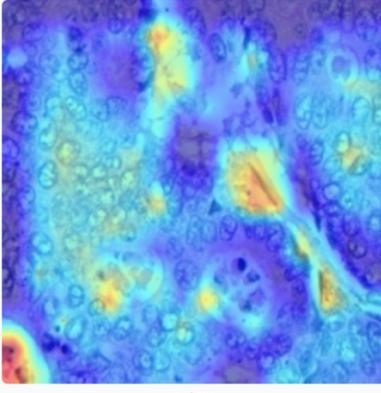
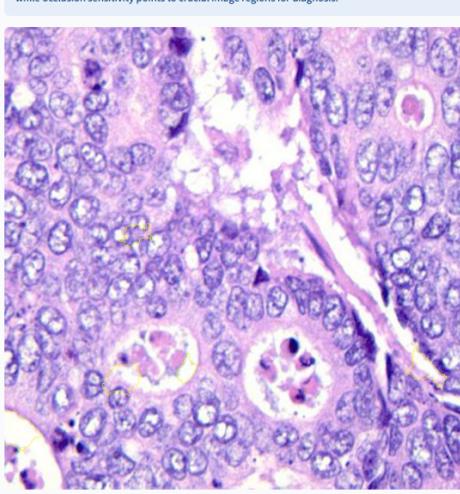
LIME focus points out noticeable cell patterns or irregularities. That makes me think about looking for things like abnormal cell growth, which is common in cancers.

Occlusion sensitivity is mentioned as critical regions of the image. I'm not entirely sure what occlusion means here, but maybe it refers to areas that are essential for diagnosis, so changes there could affect the diagnosis.

Putting this together, colon adenocarcinoma is a cancer affecting the colon lining. The Grad-CAM shows central structures in the tumor, which might show how the tumor is growing or spreading. LIME highlights irregular cell patterns, pointing towards cancerous characteristics. Occlusion sensitivity suggests these regions are vital for accurate diagnosis.

I should make sure my explanation is concise, clear, and medically accurate without being too technical since it's for a colleague. </think>

Colon adenocarcinoma is a type of cancer that affects the inner lining of the colon. The Grad-CAM highlights central tissue structures within the tumor, which may help visualize its growth or spread. LIME focuses on irregular cell patterns, indicating possible cancerous characteristics, while occlusion sensitivity points to crucial image regions for diagnosis.



Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
Geschäftsidee	2
<i>Angebot.....</i>	2
<i>Nutzen.....</i>	2
<i>Kernfähigkeiten.....</i>	3
Vertrieb & Wettbewerb	4
<i>Kunden.....</i>	4
<i>Vertrieb und Kommunikation.....</i>	4
<i>Markt & Wettbewerb.....</i>	5
Team & Partner.....	6
<i>Gründer*innen & Team.....</i>	6
<i>Werte</i>	6
Unternehmen	6
<i>Produktion (Kernaktivitäten).....</i>	6
<i>Rechtsform & Vorschriften</i>	7
Finanzen	7
<i>Ertragsquellen/Umsatz.....</i>	7
<i>Kosten</i>	8
<i>Privatentnahme.....</i>	8
<i>Kapitalbedarf & Finanzierung.....</i>	8
<i>Rentabilität.....</i>	9
<i>Liquidität.....</i>	9
<i>Finanzübersicht.....</i>	9
Anhang.....	10

Zusammenfassung

ExplainMed ist ein KI-gestütztes Diagnose-Dashboard, welches Ärztinnen und Ärzten eine schnelle, präzise und gleichzeitig nachvollziehbare Bilddiagnose ermöglicht. Der Kern der Idee ist eine Verbindung eines leistungsstarken Deep-Learning-Modells zur Klassifikation medizinischer Bilder mit Methoden der erklärbaren künstlichen Intelligenz (XAI). Hierdurch erhalten Nutzer nicht nur eine Diagnose, sondern auch visuelle und textuelle Erklärungen, die den Entscheidungsprozess der KI transparent machen. Das Angebot besteht aus einer Software-as-a-Service (SaaS)-Plattform, die ohne zusätzliche Hardware nutzbar ist. Ärzte können über Weboberflächen Bilder hochladen und in wenigen Sekunden eine Diagnose mit ausführlichen Erklärungen sowie einen automatisch generierten Bericht erhalten. Die Zielgruppe sind medizinische Fachkräfte, insbesondere in der Pathologie, Radiologie und Onkologie, sowie Kliniken und Praxen, die ihre Arbeitsprozesse mit KI unterstützen wollen. Das Angebot spart Zeit, schafft Vertrauen in KI-Entscheidungen und unterstützt den klinischen Workflow, wodurch es für die Kunden besonders nützlich ist. Die Kombination von Klassifikation, Erklärungen und Dokumentationsfähigkeiten macht ExplainMed zu einem Werkzeug, das sowohl den Diagnoseprozess beschleunigt als auch die Qualität der Patientenversorgung verbessert.

Das Gründungsteam besteht aus einem Entwickler mit Erfahrung in Machine Learning, Deep Learning und Softwareentwicklung, der den Prototyp bereits implementiert hat. Perspektivisch wird das Team um medizinische Fachberater und Fachleute für Regulierung, Vertrieb und Datenschutz ergänzt. Nach Abzug von Hosting-, Entwicklungs- und Personalkosten wäre ein Gewinn nach spätestens zwei Jahren realistisch.

Diagnose: Colon Adenocarcinoma (99.92%)

Erklärung

<think> Okay, so I need to explain this diagnosis to a doctor colleague. The diagnosis is colon adenocarcinoma, which is a type of cancer that develops in the lining of the colon. Looking at the Grad-CAM highlights: central tissue structures within the tumor. So Grad-CAM probably identifies key areas in the images that are important for diagnosis or understanding the tumor's structure.

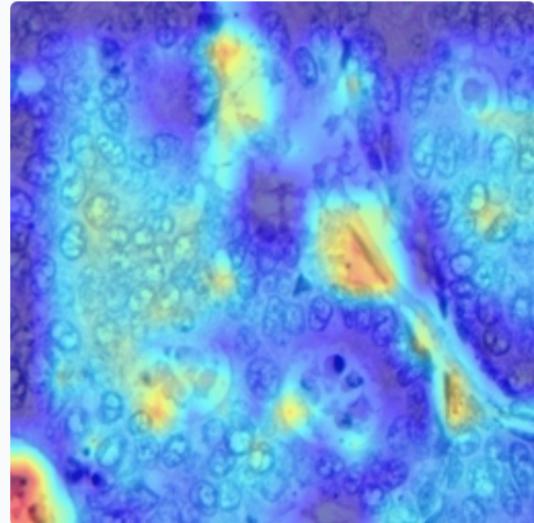
LIME focus points out noticeable cell patterns or irregularities. That makes me think about looking for things like abnormal cell growth, which is common in cancers.

Occlusion sensitivity is mentioned as critical regions of the image. I'm not entirely sure what occlusion means here, but maybe it refers to areas that are essential for diagnosis, so changes there could affect the diagnosis.

Putting this together, colon adenocarcinoma is a cancer affecting the colon lining. The Grad-CAM shows central structures in the tumor, which might show how the tumor is growing or spreading. LIME highlights irregular cell patterns, pointing towards cancerous characteristics. Occlusion sensitivity suggests these regions are vital for accurate diagnosis.

I should make sure my explanation is concise, clear, and medically accurate without being too technical since it's for a colleague. </think>

Colon adenocarcinoma is a type of cancer that affects the inner lining of the colon. The Grad-CAM highlights central tissue structures within the tumor, which may help visualize its growth or spread. LIME focuses on irregular cell patterns, indicating possible cancerous characteristics, while occlusion sensitivity points to crucial image regions for diagnosis.



Grad-CAM

Abb. 1 Beispielhafte Ausgabe mit Text und Grad-Cam Auswertung

Geschäftsidee

Angebot

ExplainMed ist eine webbasierte, KI-gestützte Plattform zur Unterstützung von Ärztinnen und Ärzten bei der Diagnose von Krebserkrankungen anhand histopathologischer Bilddaten. Der Hauptteil der Anwendung ist ein Convolutional Neural Network (CNN), welches darauf trainiert wurde, Bilder automatisch zu klassifizieren und unterschiedliche Gewebetypen zu unterscheiden. Im Vergleich zu anderen bestehenden Lösungen, wird der Nutzer nicht allein mit einer anonymen Diagnose konfrontiert, sondern erhält zusätzlich eine detaillierte, visuelle und textuelle Erklärung der Modellentscheidungen. Um diese umzusetzen, wurden verschiedene etablierte Methoden der Explainable AI eingesetzt: Grad-CAM, LIME und Occlusion Sensitivity. Diese Methoden arbeiten zusammen, um eine umfassende Erklärung der Diagnose zu geben. Das Produkt wird als SaaS angeboten und kann über eine benutzerfreundliche Weboberfläche genutzt werden. Dabei laden Ärzte Bilder hoch und erhalten binnen Sekunden die Diagnose und können die Ergebnisse inklusive Erklärungen und Visualisierungen als PDF-Bericht herunterladen. Der Wert von ExplainMed kommt durch die Verbindung aus hochpräziser KI und verständlicher, erklärbarer Darstellung der Ergebnisse.

Nutzen

Der Einsatz von KI im medizinischen Alltag wird zunehmend wichtiger, stößt jedoch häufig auf Skepsis, da viele Modelle als sogenannte „Black-Box“ fungieren. Ärzte stehen vor dem Problem, dass sie KI-Ergebnisse nicht immer nachvollziehen können oder in ihre

Entscheidungsprozesse einbinden können, ohne sich auf undurchsichtige Technologien verlassen zu müssen. Hier setzt ExplainMed an. Die Plattform bietet nicht nur präzise Diagnosen, sondern macht die Entscheidungswegen der KI sichtbar und verständlich. Die Lösung spart wertvolle Zeit, da Bilder automatisch analysiert und klassifiziert werden, ohne dass Ärztinnen oder Ärzte komplexe Software bedienen oder auf externe Expertise warten müssen. Die Kombination aus Diagnose, Visualisierung der relevanten Bildbereiche (Grad-CAM), Hervorhebung von Schlüsselmerkmalen (LIME) und einer Sensitivitätsanalyse (Occlusion) schafft Vertrauen und Transparenz. Zusätzliche enthalten die Auswertungen auch eine automatische generierte Textuelle Erklärung mithilfe eines GPTs, die die Ergebnisse zusammenfasst und in klarer, ärztlich verständlicher Sprache beschreibt.

Die Möglichkeit einen vollständigen PDF-Bericht herunterzuladen, bietet die direkte Integration von ExplainMed in bestehende klinische Workflows. Ärzte können die Ergebnisse unkompliziert dokumentieren, mit Kollegen teilen oder Patientengespräche nutzen. Dies spart Zeit und ist damit auch ein Instrument, welches die Qualität der Patientenversorgung verbessert und die Akzeptanz von KI in der Medizin nachhaltig stärkt.

Kernfähigkeiten

Die größte Stärke von ExplainMed liegt in der Kombination aus technischer Expertise und einem klaren Fokus auf die Anwendbarkeit im medizinischen Alltag. Das Projekt basiert auf fundierten Kenntnissen im Bereich Deep Learning, insbesondere in der Entwicklung und dem Training von CNN-Modellen für die Bildklassifikation. Darüber hinaus fließen moderne Methoden der Explainable AI (XAI) in das System ein, wodurch die Vorhersagen des Modells transparent und nachvollziehbar gemacht werden. Ein weiterer wichtiger Punkt wodurch sich ExplainMed auszeichnet ist die Entwicklung einer intuitiven Benutzeroberfläche, die speziell auf die Bedürfnisse medizinischer Fachkräfte zugeschnitten ist. Das Dashboard wurde bewusst einfach gehalten, wodurch es ohne technische Vorkenntnisse sofort nutzbar ist. Die Integration eines automatisierten PDF-Exports ermöglicht eine direkte Verwendung der Ergebnisse in der Dokumentation und erleichtert den praktischen Einsatz. Gleichzeitig müssen noch weitere Fähigkeiten erfüllt werden, die für den Weg von einem Prototyp hin zu einem marktreifen Produkt noch weiter ausgebaut werden müssen. Dazu gehören insbesondere die rechtlichen und regulatorischen Anforderungen, wie CE-Kennzeichnung und die Zertifizierung als Medizinprodukt nach der europäischen Medizinproduktverordnung (MDR). Auch der Aufbau eines Netzwerks aus medizinischen Partnern, die in der Pilotphase als Anwender dienen, wird entscheidend sein. Zudem ist ein Team mit Expertise in Datenschutz, Klinikintegration und Vertrieb notwendig, um ExplainMed erfolgreich im Markt zu etablieren.

Vertrieb & Wettbewerb

Kunden

Die Zielgruppe von ExplainMed sind medizinische Fachkräfte, insbesondere Pathologen, Radiologen und Onkologen, die regelmäßig mit der Auswertung von histologischen oder radiologischen Bilddaten zu tun haben. Die Zielgruppe zeichnet sich durch hohe fachliche Expertise aus, wobei sie jedoch zunehmend unter Zeit- und Dokumentationsdruck stehen. Die Gruppe ist besonders sensibel für neue Technologien, wenn diese den klinischen Alltag spürbar entlasten und medizinisch nachvollziehbar sind. Weitere Zielgruppen, die für ExplainMed interessant sind, umfassen kleinere Kliniken, MVZs (Medizinische Versorgungszentren) und Forschungseinrichtungen, die auf strukturierte Auswertung medizinischer Bilddaten angewiesen sind. Ein wichtiges Merkmal der verschiedenen Zielgruppen ist das Bedürfnis nach Transparenz. Black-Box-KI ist im medizinischen Umfeld schlecht angelegt und wird vor allem mit Skepsis betrachtet. Dafür ist ExplainMed die Lösung, da es diagnostische KI mit erklärbarer künstlicher Intelligenz (XAI) kombiniert, was ein entscheidender Differenzierungsfaktor ist.

Vertrieb und Kommunikation

ExplainMed wird als cloudbasierte SaaS-Lösung angeboten und ist somit ortsunabhängig nutzbar. Man braucht keine Installation oder spezielle Hardware. Die primären Vertriebskanäle orientieren sich an der Zielgruppe. Um diese Zielgruppe effizient zu erreichen, setzt ExplainMed auf die Kombination von direktem und digitalem Vertrieb. Ein zentrales Element ist eine professionell gestaltete Landing Page, die Produktinformationen, Anwendungsbeispielen und Preisstrukturen enthält. Die Seite dient als zentraler Einstiegspunkt für interessierte Nutzer, die sich dort direkt für eine kostenfreie Testversion registrieren können. Über gezielte Online-Marketing-Maßnahmen wie Suchmaschinenoptimierung (SEO), Content Marketing und Google Ads werden Ärzte angesprochen, die aktiv nach KI-gestützter Diagnostik oder Bildanalyse Software suchen. Darüber hinaus ist ein persönlicher Vertrieb über medizinische Kongresse, Fachtagungen und branchenspezifische Netzwerke geplant.

Zur Kundenbindung setzt ExplainMed auf Transparenz, Support und kontinuierliche Weiterentwicklung. Nutzer erhalten regelmäßig Updates zu neuen Features, Sicherheitsverbesserungen und neuen unterstützten Krankheitsbildern. Ein langfristiges Ziel ist die Etablierung von ExplainMed als vertrauenswürdige Marke im medizinischen KI-Bereich, durch Qualität, Verlässlichkeit und nachvollziehbare KI-Ergebnisse, die in den Arbeitsalltag integrierbar sind.

Markt & Wettbewerb

Der Markt für KI-gestützte Diagnostik befindet sich in einer stetigen Wachstumsphase. Laut einer Analyse von Grand View Research wurde der globale Markt für medizinische Bildanalyse durch künstliche Intelligenz im Jahr 2023 auf über 1,5 Milliarden USD geschätzt, mit einer erwarteten jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von über 30% bis 2030. Durch den zunehmenden Einsatz von KI in der Radiologie, Pathologie und Onkologie wird der Markt vorangetrieben. Außerdem gibt es einen wachsenden Bedarf an Effizienzsteigerung im Gesundheitswesen sowie eine bessere Verfügbarkeit medizinischer Daten.

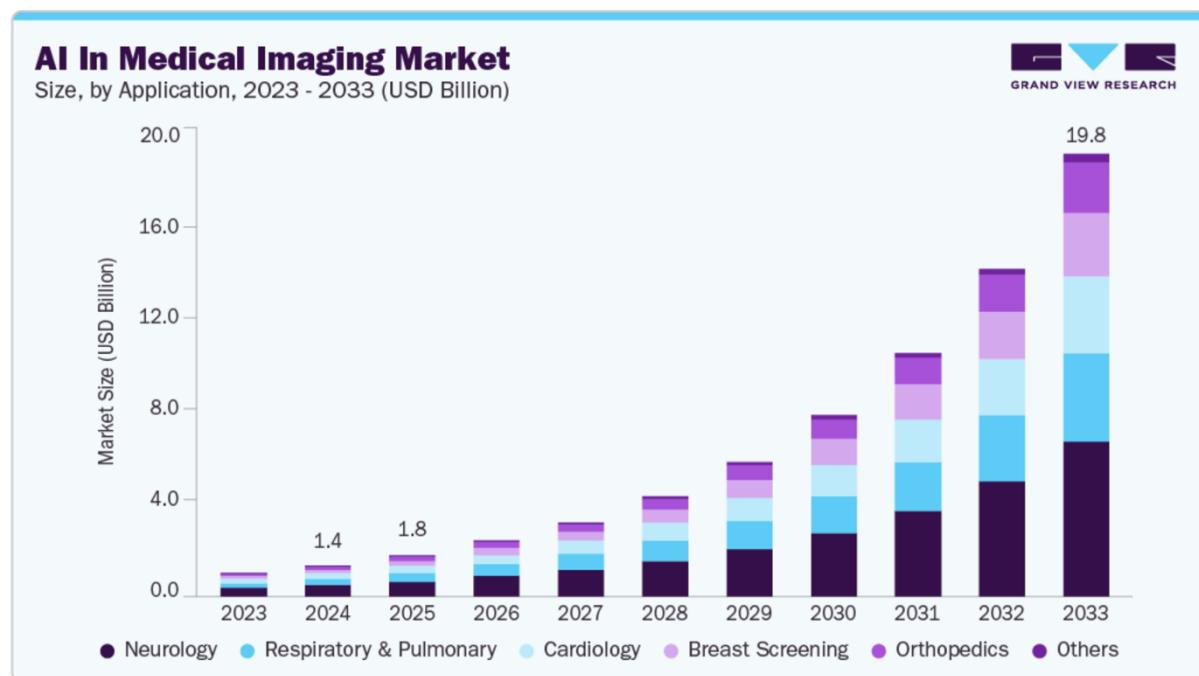


Fig. 1 AI Medical Imaging Market ([Quelle](#))

Die bekanntesten Wettbewerber im medizinischen AI-Bereich sind etablierte Unternehmen wie Aidoc, PathAI oder Arterys, die KI-Lösungen für Radiologie und Pathologie anbieten. Diese Plattformen fokussieren sich zumeist jedoch auf entweder die Performance der Diagnosemodelle oder auf spezifische Modalitäten wie beispielsweise CTs oder MRTs. Sie fokussieren sich jedoch weniger auf die vollständige Transparenz oder einfache Integrierbarkeit in den Klinikalltag. ExplainMed unterscheidet sich daher von diesen Angeboten vor allem durch die Kombination aus Diagnose, Visualisierung und erklärender Textgenerierung. Während andere Anbieter auf automatisierte Ergebnisse setzen, legt ExplainMed Wert auf interaktive, ärztlich nachvollziehbare Darstellungen und kann zudem als Web-App ohne komplexe IT-Infrastruktur eingesetzt werden.

Der Wettbewerb in der KI-gestützten Diagnose ist aktuell vor allem technologiegetrieben. Jedoch steigt der Bedarf an XAI-basierten Lösungen rasant. Beispielsweise durch neue EU-

Regularien wie den EU-AI-Act, welcher erklärbare Entscheidungsfindung für Hochrisikobereiche explizit fordert. ExplainMed ist somit gut positioniert, um eine wachsende Nische zu bedienen: KI die nicht nur präzise, sondern vor allem verständlich ist.

Team & Partner

Gründer*innen & Team

ExplainMed wird von einem technischen Gründer getragen, der über umfassende Kompetenzen in den Bereichen Deep Learning, Explainable AI, medizinische Bildverarbeitung und Webentwicklung verfügt. Der Gründer bringt technische Erfahrung aus universitären Forschungsprojekt, praktischer Softwareentwicklung und eine starke Affinität zur Schnittstelle zwischen Medizin und Technologie mit. Die Motivation zu Gründung entstand aus dem Wunsch, den medizinischen Alltag durch nachvollziehbare KI-gestützte Diagnosetools zu verbessern und klinische Fachkräfte eine transparente Entscheidungsgrundlage zu bieten. Langfristig wird das Team jedoch gezielt erweitert, durch Mitarbeiter im Bereich der Medizin und Qualitätssicherung, Marketing- und Vertriebsexperten und weitere technische Mitarbeiter.

Werte

ExplainMed steht für Verantwortung, Transparenz und Zugänglichkeit im Umgang mit künstlicher Intelligenz im Gesundheitswesen. Die eingesetzten Modelle sollen nachvollziehbar sein. Das Ziel ist, dass Technologie dem Menschen dient und nicht umgekehrt. Dabei ist besonders die Erklärbarkeit von Black-Box-System wichtig, als auch die Zuverlässigkeit, der Respekt, die barriearame Anwendung, der Datenschutz und Ethik.

Unternehmen

Produktion (Kernaktivitäten)

ExplainMed ist eine rein digitale Dienstleistung, die als SaaS bereitgestellt wird. Die zentrale Leistung besteht in der automatisierten Klassifikation medizinischer Bilddaten durch ein tiefes neuronales Netzwerk sowie in der visuellen und sprachlichen Aufbereitung der KI-Entscheidungen mittels Explainable AI (Grad-CAM, LIME, Occlusion). Die Kernaktivitäten sind die Modellentwicklung und -wartung, die XAI-Integration und das Web-Dashboard, als auch die Berichterstellung und die Nutzerkommunikation. Die Kunden bringen ihre Bilddaten über das Web-Dashboard selbst ein. Partner werden vor allem im Bereichen Hosting, medizinische Validierung und regulatorische Beratung eingebunden. Im Gegensatz zu vielen bestehenden Wettbewerbern liegt der Fokus neben der Genauigkeit der Klassifikation ebenfalls auf der Transparenz und Erklärbarkeit der Modelle, wodurch sich ExplainMed klar differenziert.

Rechtsform & Vorschriften

ExplainMed wird zunächst als Ein-Person-GmbH (UG haftungsbeschränkt) gegründet. Die Rechtsform bildet eine günstige Möglichkeit zu starten, was gerade in der Startupphase ideal ist. Bei wachsender Nutzerzahl kann eine Umwandlung zu einer vollwertigen GmbH durchgeführt werden. Im medizinischen Bereich gelten besondere regulatorische Anforderungen. Zum einen das Medizinproduktrecht insbesondere die EU-Medizinproduktverordnung MDR ist besonders wichtig. Außerdem ist bei der On-Premise-Version vor allem die Zertifizierung nach ISO 13485 oder die CE-Kennzeichnung erforderlich. Um diese Anforderungen zu erfüllen, wird frühzeitig eine Zusammenarbeit mit Juristen und zertifizierten Datenschutzbeauftragten angestrebt.

Finanzen

Ertragsquellen/Umsatz

ExplainMed erzielt Einnahmen durch ein Software-as-a-Service (SaaS)-Modell, das gestaffelte Preise für unterschiedliche Kundengruppen bietet. Dabei werden keine physischen Produkte verkauft, sondern wiederkehrende digitale Leistungen über die Webplattform angeboten. Es werden folgende Tarife angeboten:

- Praxen (Basis-Tarif): 99 € pro Monat, für kleine Arztpraxen, beinhaltet alle Funktionen mit beschränkter Anzahl an Klassifikationen
- Kliniken (Pro-Tarif): 199 € pro Monat, für größere Kliniken, beinhaltet alle Funktionen mit keiner Beschränkung
- Enterprise-Kliniken: Preis nach individueller Vereinbarung, richtet sich an Universitätskliniken oder großer Träger, ggf. mit API-Zugang, On-Premise-Option und dediziertem Support

Die Zahlung erfolgt monatlich im Voraus, was stabile und planbare Einnahmen ermöglicht. Für die Umsatzkalkulation wurde wie folgt gerechnet: Umsatz = Anzahl Kunden x Monatspreis x 12 Monate.

Jahr	Kunden (Basis)	Kunden (Pro)	Enterprise	Umsatz (Basis)	Umsatz (Pro)	Umsatz (Ent.)	Gesamtumsatz
1	15	5	0	17.820 €	11.940 €	0 €	29.760 €
2	40	15	1	47.520 €	35.820 €	10.000 €	93.340 €
3	75	25	3	89.100 €	59.700 €	35.000 €	183.800 €

Kosten

Die Ausgabenstruktur teilt sich in fixe und variable Kosten. Bei den Fixkosten handelt es sich um andauernde Kosten. Diese werden in der folgenden Tabelle einmal zusammengefasst:

	Betrag (monatlich)
Cloud Hosting (z. B. AWS, Paperspace)	500 €
Monitoring, Lizenzen, Tools	300 €
Versicherung und Buchhaltung	200 €
Marketing (Ads, SEO, Tools)	350 €
Reserven und Sonstiges	200 €
Summe Fixkosten	1550 €

Die Variablen Kosten wachsen proportional mit der Nutzerzahl. Sie umfassen GPU-Kosten pro Bildklassifikation, Kundensupport und manuelle Evaluation und die Zahlungsabwicklungsgebühren (ca. 3-5 %). Zu Beginn wird auf ein schlankes Modell gesetzt, bei welchem die Entwicklung vollständig vom Gründer getragen wird. Erst bei Skalierung wird mit externen Kräften wie freiberuflichen Entwicklern, Marketing und medizinischen Fachberater gerechnet. Für Jahr zwei und drei werden folgende Budgets vorgesehen:

Jahr	Personalkosten
1	0 €
2	20.000 € (freelance + Marketing)
3	40.000 € (Teilzeit + Fachberatung)

Privatentnahme

Für persönliche Kosten wird eine monatliche Privatentnahme von 2000 € angesetzt. Diese Menge deckt Lebenshaltungskosten, Krankenkasse und Vorsorge. Es bietet außerdem ein Sicherheitspolster. Der Betrag basiert auf einer konservativen Haushaltsplanung, die auch bei moderater Einnahmenentwicklung tragbar bleibt.

Kapitalbedarf & Finanzierung

Um den Betrieb in der Anlaufphase von ca. 12 Monaten sicherzustellen, ist ein Startkapital von ca. 45.000€ erforderlich. Dieser Kapitalbedarf deckt initiale Entwicklungsarbeiten, Betriebskosten, Marketingmaßnahmen, ggf. Unternehmensgründungskosten und die Liquiditätsreserve ab. Um auf diese 45.000€ zu kommen sollen 10.000€ Eigenkapital aus

Ersparnissen eingebracht werden. Die verbleibenden 35.000€ sollen durch ein öffentliches Förderdarlehen oder private Investoren gedeckt werden. Aufgrund der niedrigen Investitionskosten und des digitalen Charakters ist ExplainMed besonders attraktiv für bootstrapped oder förderbasierte Gründungen.

Rentabilität

Der Break-Even-Point wird ab ca. 25 Pro-Tarif-Kunden oder ca. 50 Basis-Kunden erreicht, je nach Fixkostenentwicklung. Dieser Punkt ist voraussichtlich im dritten Geschäftsjahr erreichbar, sofern die Kundenakquise planmäßig verläuft. Danach steigt der Gewinn durch den hohen Deckungsbeitrag stark an.

Liquidität

Eine monatliche Liquiditätsreserve von 3000 € wird zu Beginn eingeplant, um zeitliche Lücken zwischen Einnahmen und Ausgaben abzufedern. Diese Reserve ermöglicht den Fortbestand des Unternehmens selbst bei verzögerter Kundengewinnung oder unerwarteten Ausgaben. Die Liquiditätsplanung basiert auf konservativen Annahmen und sichert die operative Handlungsfähigkeit bis zur Rentabilität ab.

Finanzübersicht

	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
Kunden (Basis / Pro / Ent.)	15 / 5 / 0	40 / 15 / 1	75 / 25 / 3
Umsatz gesamt (€)	29.760	93.340	183.800
Fixkosten p.a. (€)	18.600	18.600	18.600
Variable Kosten (€)	2.000	6.000	12.000
Personalkosten (€)	0	20.000	40.000
Privatentnahme (€)	24.000	24.000	24.000
Gesamtkosten (€)	44.600	68.600	94.600
Gewinn vor Steuer (€)	-14.840	24.740	89.200

Anhang

ExplainMed

Startseite Dashboard

ExplainMed – Erklärbare KI-Diagnostik für Ärzte

Schnellere, nachvollziehbare Diagnosen für bessere Patientenversorgung.

Warum ExplainMed?

KI-gestützte Analyse
Automatische Klassifikation mit hoher Genauigkeit.

Erklärbare Ergebnisse
Grad-CAM, LIME & Occlusion für Transparenz.

Sofortige Berichte
PDF-Export für Patientenakten.

Schau dir das Dashboard in Aktion an:

Diagnose: Colon Adenocarcinoma (99.92%)

Erklärung

<think> Okay, so I need to explain this diagnosis to a doctor colleague. The diagnosis is colon adenocarcinoma, which is a type of cancer that develops in the lining of the colon. Looking at the Grad-CAM highlights: central tissue structures within the tumor. So Grad-CAM probably identifies key areas in the images that are important for diagnosis or understanding the tumor's structure.

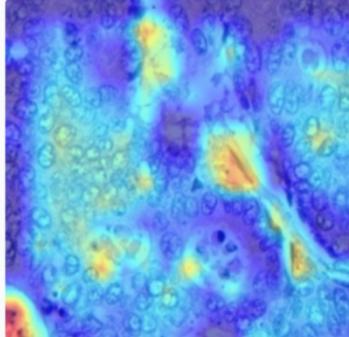
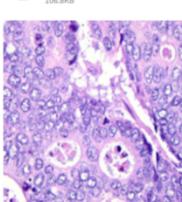
LIME focus points out noticeable cell patterns or irregularities. That makes me think about looking for things like abnormal cell growth, which is common in cancers.

Occlusion sensitivity is mentioned as critical regions of the image. I'm not entirely sure what occlusion means here, but maybe it refers to areas that are essential for diagnosis, so changes there could affect the diagnosis.

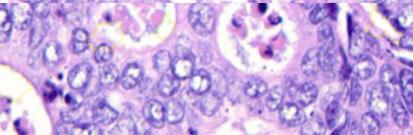
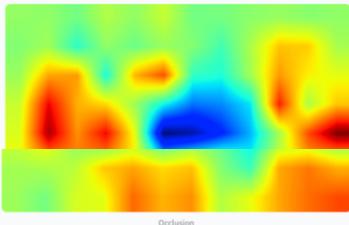
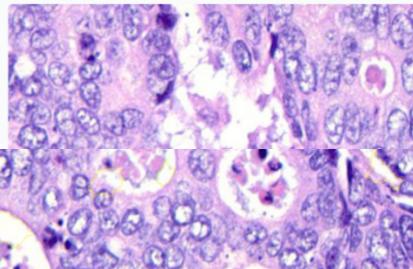
Putting this together, colon adenocarcinoma is a cancer affecting the colon lining. The Grad-CAM shows central structures in the tumor, which might show how the tumor is growing or spreading. LIME highlights irregular cell patterns, pointing towards cancerous characteristics. Occlusion sensitivity suggests these regions are vital for accurate diagnosis.

I should make sure my explanation is concise, clear, and medically accurate without being too technical since it's for a colleague. </think>

Colon adenocarcinoma is a type of cancer that affects the inner lining of the colon. The Grad-CAM highlights central tissue structures within the tumor, which may help visualize its growth or spread. LIME focuses on irregular cell patterns, indicating possible cancerous characteristics, while occlusion sensitivity points to crucial image regions for diagnosis.



Vorschau



LIME

Occlusion

ExplainMed Dashboard Vorschau

Zum Dashboard

Preisstruktur

Starter	Pro	Enterprise
Für kleine Praxen 49€ / Monat	Für Kliniken 199€ / Monat	Für große Krankenhausketten
<ul style="list-style-type: none">Bis 100 DiagnosenGrundlegende XAI-ErklärungenPDF-Berichte	<ul style="list-style-type: none">Unbegrenzte DiagnosenErweiterte XAI-MethodenTeamzugangPremium Support	<ul style="list-style-type: none">API-ZugangIntegration in bestehende SystemePriorisierte SupportOn-Premise Option
<input type="button" value="Starter wählen"/>	<input type="button" value="Pro wählen"/>	<input type="button" value="Enterprise wählen"/>

Businessplan ExplainMed Mats Adel

10

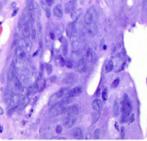
Bild hochladen
Startseite
Dashboard

ExplainMed

Bild hochladen

Wähle ein Bild

Drag and drop file here
Limit 200MB per file • JPG, JPEG, PNG

 colonca901.j... x 69.5KB

Vorschau

Diagnose: Colon Adenocarcinoma (100.00%)

Erklärung

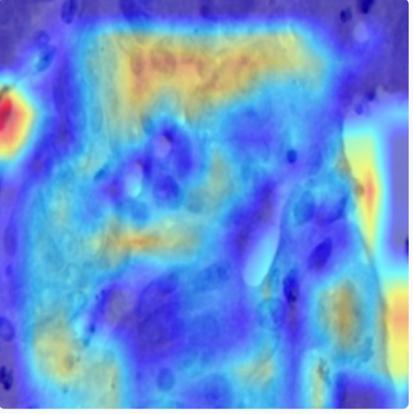
<think> Okay, I need to help my doctor colleague by explaining this diagnosis concisely. The diagnosis is colon adenocarcinoma, which is a type of cancer in the colon lining. The Grad-CAM highlights central tissue structures within the tumor. That probably means important parts of the tumor are highlighted, maybe areas where the tumor is growing into surrounding tissues.

LIME focus points out noticeable cell patterns or irregularities. So this suggests that there are abnormal cells or unusual arrangements visible under a microscope, which could help in diagnosing and understanding the tumor's behavior.

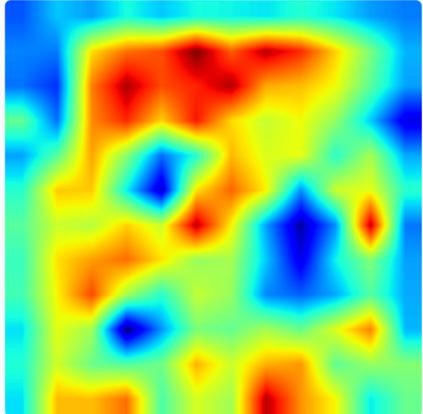
Occlusion sensitivity refers to critical regions of the image. I think this means the AI is especially concerned about certain areas that might be obstructed or not clearly seen, possibly leading to important structures being overlooked or misdiagnosed.

Putting it all together, I should explain each component in a way that's clear and medical but easy to understand without using too much jargon. </think>

The diagnosis is colon adenocarcinoma, a cancer that grows in the inner lining of the colon. The Grad-CAM tool highlights central tissue structures within the tumor, while LIME focuses on abnormal cell patterns or irregularities seen under a microscope. Occlusion sensitivity means certain image areas are critical to assess properly for accurate diagnosis.



Grad-CAM

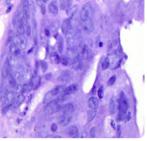


Occlusion

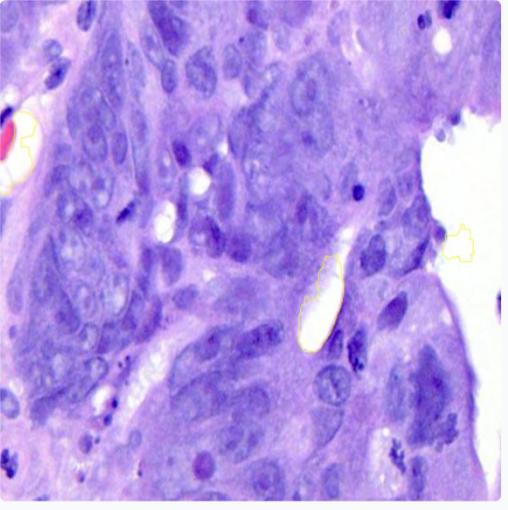
Bild hochladen

Wähle ein Bild

Drag and drop file here
Limit 200MB per file • JPG, JPEG, PNG

 colonca901.j... x 69.5KB

Vorschau



LIME