

PRESSEMITTEILUNG

Enterprise Building Capture – Scan eines 60.000 m² Krankenhauses mit dem iPhone Pro – zu einem Bruchteil der Kosten und des Zeitaufwands professioneller Scannerhardware

Metaroom hat erstmals ein 60.000 m² großes Krankenhaus in Deutschland mit iPhone-Pro-Geräten digitalisiert und dabei ein vollständig strukturiertes, planungsreifes parametrisches Modell geliefert. Die Technologie dahinter, ist ab sofort als Public Beta verfügbar – ohne die Kosten und den Aufwand professioneller Scannerhardware-Dienstleistung.

Puch bei Hallein / Salzburg, 4. Juni 2026 — Amrax, das Unternehmen hinter Metaroom®, hat heute das nach eigener Einschätzung größte parametrische Gebäudemodell, das jemals mit einem Smartphone erfasst wurde, veröffentlicht. Dafür hat das F&E-Team von Amrax ein 60.000 m² großes Krankenhaus in Deutschland in mehreren Scansitzungen aufgenommen — während das Gebäude vollständig in Betrieb blieb — und alle Aufnahmen zu einem einzigen, strukturierten 3D-Modell zusammengeführt, das als planungsreifer 2D-Grundriss (PDF) sowie im IFC-Format übergeben wurde. In Auftrag gegeben wurde das Projekt von der Siemens AG. Das Engagement zeigt: Mobile Scantechnologie setzt einen neuen Maßstab dafür, was in der professionellen Digitalisierung von Gebäuden möglich ist. Mit dem Abschluss des Krankenhausprojekts geht Metaroom mit „Enterprise Building Capture“ als Public Beta live — die intern entwickelte Technologie steht damit erstmals Fachleuten weltweit zur Verfügung.

Vom einzelnen Raum zum gesamten Gebäude — ohne teure Hardware

Die professionelle Gebäudedigitalisierung in diesem Maßstab war bislang nur mit erheblichem Hardware- und Serviceaufwand verbunden. Terrestrische LiDAR-Scanner von branchenüblichen Herstellern kosten zwischen 20.000 und 100.000 Euro pro Gerät — und die Hardware ist dabei nur ein Teil der Gesamtkosten. Die Scan-to-BIM-Nachbearbeitung durch spezialisierte Dienstleister kostet in der Regel ein Vielfaches der reinen Scankosten. Bei einem Projekt in der Größenordnung eines großen Krankenhauses belaufen sich die Gesamtkosten für professionelles Scanning und Modellierung auf rund 500.000 Euro.

Metaroom verändert diese Kalkulation grundlegend. Teams können Etage für Etage mit einem iPhone Pro oder iPad Pro scannen — ohne Spezialgerät, ohne zusätzliche Investition — und diese einzelnen Scan-Sitzungen im Metaroom Workspace zu einem einzigen, einheitlichen parametrischen Gebäudemodell zusammenführen. Entscheidend: Das Modell wird automatisch generiert und ist unmittelbar nach Abschluss des Scans verfügbar — kein wochenlanger manueller Modellierungsaufwand aus einer Punktwolke. Das Ergebnis ist kein visuelles Mesh und kein fotorealistisches Render: Es ist ein strukturiertes Modell, in dem jede Wand, jede Tür, jedes Fenster und jede Öffnung als intelligentes, messbares Objekt mit präziser Geometrie repräsentiert ist. In der aktuellen Beta-Version können Modelle als IFC oder als 2D-Grundriss (PDF) exportiert werden — sofort einsetzbar in BIM-, MEP-, Energieberatungs-, Lichtplanungs- und Facility-Management-Workflows. Weitere Exportformate — Metaroom unterstützt insgesamt mehr als 40 — folgen in nachfolgenden Releases.

Die zugrundeliegende Technologie

Metaroom basiert auf Apples RoomPlan API als Scan-Grundlage und wird durch einen proprietären Technologie-Stack erweitert, den das F&E-Team von Amrax entwickelt hat. Die Plattform fusioniert LiDAR-Tiefendaten mit kamerabasiertem Computer Vision, verarbeitet durch Deep-Learning-Modelle zur semantischen Segmentierung von Innenräumen — mit automatischer Erkennung und Klassifizierung architektonischer Elemente wie Wände, Türen, Fenster und Öffnungen. Rohe Scandaten werden so in strukturierte, editierbare Gebäudegeometrie umgewandelt — statt in ein undifferenziertes Mesh.

Enterprise Building Capture ergänzt dies durch eine proprietäre Multi-Session-Alignment-Engine, die auf SLAM (Simultaneous Localization and Mapping) basiert. Sie ermöglicht es, unabhängig aufgezeichnete Scansitzungen — etwa an verschiedenen Tagen oder von verschiedenen Teammitgliedern aufgenommen — zu einem einzigen, geometrisch konsistenten Modell über Etagen und Gebäudeflügel hinweg zusammenzuführen. Das Krankenhausprojekt ist die erste großangelegte Echtanwendung dieses Systems unter vollständigen Betriebsbedingungen: Während der gesamten Erfassung blieb der Betrieb aufrecht; keine Bereiche wurden für den Scan gesperrt oder außer Betrieb genommen.

„Das Krankenhausprojekt war eine echte ingenieurtechnische Herausforderung. Wir haben auf 60.000 Quadratmetern über mehrere Etagen eines Gebäudes gearbeitet, dessen Betrieb für die Dokumentation nicht unterbrochen werden konnte“, sagt Martin Huber, CEO von Amrax. „Unser Team hat Enterprise Building Capture entwickelt, um ein Problem zu lösen, das bestehende Tools — einschließlich professioneller Hardware-Setups — bis dato nicht effizient konnten. Das Ergebnis hat übertraffen, was wir mit Smartphone-Hardware für erreichbar hielten, und wir sind stolz darauf, es nun dem Markt zugänglich zu machen.“

Was das für Gebäudeplaner bedeutet

Der Unterschied zwischen einem Mesh-Modell und einem parametrischen Modell ist für alle, die räumliche Daten zur Planung nutzen, entscheidend. Mesh-basierte Ausgaben — der Standardoutput vieler mobiler und professioneller Scan-Tools — erzeugen eine dreidimensionale visuelle Darstellung eines Raums. Sie sind optisch präzise, enthalten jedoch keine strukturierten Daten. Eine Wand im Mesh ist eine Oberfläche, bei der Objekte ineinander übergehen und klare Grenzen verloren gehen. Im Metaroom-Modell ist eine Wand ein geometrisches Objekt mit definierter Position, Höhe und Stärke. Somit liefert der Metaroom-Scan strukturierte Daten, mit denen BIM-Manager, MEP-Ingenieure, Energieberater und Facility Manager direkt in ihren Planungstools weiterarbeiten können.

Herkömmliche Scan-Workflows — auch mit professioneller Hardware — erzeugen Punktwolken, die von Spezialisten manuell in nutzbare Geometrie überführt werden müssen, ein Prozess, der Wochen in Anspruch nehmen kann. Metaroom liefert automatisch ein vollständig funktionsfähiges, strukturiertes 3D-Modell — direkt nach Abschluss des Scans.

Bei der Größenordnung eines Krankenhauses oder eines großen Gewerbeobjekts entscheidet dieser Unterschied darüber, ob ein Scan-Workflow den manuellen Dokumentationsprozess vollständig ersetzt oder lediglich eine visuelle Schicht darüber legt. Metaroom's Enterprise Building Capture ist für Ersteres konzipiert.

„Digitalisierungs-Workflows scheitern am häufigsten an großen Gebäuden“, sagt Martin Huber. „Veraltete Grundrisse zwingen Teams zu wiederholten Vor-Ort-Einsätzen. Das Neuzeichnen dauert Wochen. Mit dem Enterprise Building Capture Feature kann ein Team ein 60.000-Quadratmeter-Krankenhaus in wenigen Tagen digitalisieren und ein Modell übergeben, das direkt in die Planung einfließt — ohne Neuzeichnen, ohne manuelle Aufmaße, ohne wiederholte Besuche vor Ort.“

Verfügbarkeit und Beta-Zugang

Metaroom Enterprise Building Capture ist ab sofort als Public Beta verfügbar. Fachleute, die an der Digitalisierung großer Objekte arbeiten — darunter Krankenhäuser, Bildungseinrichtungen, Industrieanlagen, Campusgelände und Mehrzweckgebäude — können ein Metaroom-Konto registrieren und sofort Zugang zur Beta erhalten unter www.amrax.ai

Enterprise Building Capture live erleben: Zur kostenlosen **Live-Demo am 18. Juni 2026** — deutsches Webinar um 13:00 Uhr MESZ — [hier anmelden](#); Englisch Webinar um 16:00 Uhr MESZ — [hier anmelden](#)

Die Metaroom Scan App ist im Apple App Store für iPhone Pro und iPad Pro verfügbar. Enterprise Building Capture ist über den browserbasierten Metaroom Workspace zugänglich.

Über Metaroom von Amrax

Metaroom ist eine mobile Scan- und Modellierungsplattform, die LiDAR, Computer Vision und KI nutzt, um präzise parametrische 3D-Modelle und 2D-Grundrisse direkt mit iPhone Pro oder iPad Pro zu erstellen. Die Plattform umfasst die Metaroom Scan App und den browserbasierten Metaroom Workspace mit Exportunterstützung für mehr als 40 Formate, darunter IFC, DXF, GLB und PDF. Metaroom ist in führende Planungs- und Designtools integriert, darunter Autodesk-Produkte, DIALux, Graphisoft, Bluebeam und Siemens Xcelerator. Die Plattform wird von Architekten, BIM-Managern, MEP-Ingenieuren, Lichtplanern, Energieberatern und Facility Managern in mehr als 175 Ländern eingesetzt. Amrax hat seinen Sitz in Puch bei Hallein, Österreich.

Weitere Informationen: www.amrax.ai

Pressekontakt: Karin Örarback, CMO press@amrax.ai

Hinweis für Redaktionen: Metaroom's Enterprise Building Capture ist ab dem 4. Juni 2026 als Public Beta verfügbar. Das in dieser Pressemitteilung genannte Krankenhausprojekt wurde im Mai 2026 abgeschlossen. Hochauflösendes Bildmaterial ist auf Anfrage erhältlich. Die Scantechnologie von Metaroom nutzt den LiDAR-Sensor und die Kamerasysteme der iPhone-Pro- und iPad-Pro-Geräte von Apple.