



## RADiness – Studie zu Kosten-Nutzen von Remote Scanning

Während technische Geräteausfälle gut dokumentiert und plan- sowie kalkulierbar sind, bleibt der Einfluss personeller Engpässe oft diffus. Dr. Johannes Schmidt-Tophoff, Andrea Salwat und Martin Methlow beschäftigen sich daher in einer Studie mit den Kosten und Nutzen, um den betroffenen Radiolog/innen Beratungshilfe zu geben.

Hier einige Zwischenergebnisse als Input für den best practice-Austausch unter Anwendern und Einsteigern in die Thematik:

Zunächst ein paar Fakten aus der eigenen Analyse von 37 von der Curagita-Tochter RADiness mit ihrer Remote Scanning Dienstleistung und den daran angeschlossenen MRT-Systemen aus dem Jahr 2025:

- Durchschnittlicher Geräteausfall in Höhe von 113 Stunden pro Jahr aufgrund personeller Engpässe. Dies bestätigen weitere internationale Studien.
- Die kompensierten 113 Ausfallstunden sind faktisch als Untergrenze zu verstehen, da vor Nutzung der Dienstleistung bereits praxisindividuelle Ausfallkonzepte wirksam werden.

- Fixkosten (Personal, Geräte, Raum) während des Stillstands: ca. 29.000 €
- Potenzieller Umsatzverlust durch entgangene Untersuchungen: ca. 58.700 €
- Potenzieller Gesamtschaden durch personalbedingten Stillstand pro MRT/Jahr: rund 87.700 €

Die Kalkulation basiert auf konservativen Annahmen (u. a. drei Patienten pro Stunde, 15 % PKV-Anteil). Unklar bleibt aber noch, ob und in welcher Höhe der potenzielle Schaden sich für die Radiolog/in auswirkt. Denn, fällt ein Gerät aus, gibt es die bekannten Maßnahmen zur Gegensteuerung und Verlustvermeidung:

- Aktivierung von praxisinternen oder -externen MTRA- bzw. Personalreserven

- Unmittelbare Umbuchung von Privatpatienten an ein anderes Gerät in der Praxis, sofern vorhanden
- Abbestellung oder Umterminierung von GKV-Patienten ohne Umsatzverlust, da außerhalb des (Quartals-)Budgets oder honorartechnisch abgestaffelt
- Kostengünstige Einführung von Überstunden bzw. Anpassung der Öffnungs- und Bereitschaftszeiten zur Abarbeitung von Wartezeiten unter Ausnutzung von Personalreserven

Selbst wenn ein Teil der Patienten durch diese praxisindividuellen Ausfallkonzepte kompensiert werden kann, könnte ein signifikanter wirtschaftlicher Verlust bestehen bleiben, was wir durch Austausch mit und Befragung von Anwendern und Interessierten erheben wollen. Nicht jeder Ausfall ist gleich kritisch. Entscheidend ist die Differenzierung:

### Kurzfristige Ausfälle

- Ursache: Krankheit, kurzfristige Engpässe
- Reaktion: Überstunden, interne Umverteilung
- Problem: begrenzte Skalierbarkeit, hohe Belastung des Teams

### Langfristige Ausfälle

- Ursache: struktureller Personalmangel, unbesetzte Stellen
- Reaktion: Leih-MTR, Reservepersonal
- Problem: Verfügbarkeit, Einarbeitungsaufwand, Kosten

Gerade kurzfristige Ausfälle sind operativ besonders kritisch – und genau hier stoßen praxisindividuelle Lösungen an ihre Grenzen. Dazu kommt, dass die langfristigen Ausfälle aufgrund der absehbaren Personalverknappung in den nächsten Jahren zu lösen sein müssen. Unsere Studie will hier Evidenz erheben und wir bitten Sie um Mithilfe.

### Remote Scanning: Kostenfalle oder strategisches Instrument?

Ein weiterer Untersuchungsschwerpunkt ist, inwieweit Remote Scanning hier kostengünstig helfen kann. Remote Scanning wird häufig als teuer wahrgenommen. Eine differenzierte Kostenanalyse relativiert dieses Bild jedoch. Für die genannten 113 Ausfallstunden ergeben sich beispielsweise folgende Kosten:

- Eigenes Personal (inkl. Kosten der Überkapazität wegen Reservevorhaltung): ca. 11.000 €, was allerdings in Höhe der Normkapazität auch bei und zusätzlich zu der Leih- und der Remote-MTRA anfällt
- Leih-MTR: ca. 11.300 €
- Remote MTR (mit Pay-per-Use-Anschluss): ca. 13.200 €

Der nominelle Unterschied ist vorhanden, aber überschaubar. Entscheidend ist jedoch die Struktur der Kosten für das Remote Scanning:

- Keine Vorhaltekosten, da Anschlusskosten der Geräte gering (Amortisierung bereits nach 23 Einsatzstunden, danach Pay-per-Use)
- Abrechnung ausschließlich bei Nutzung
- Keine Anfahrtzeiten
- Sofortige Verfügbarkeit

Damit verschiebt sich die Perspektive: Zusätzlich zur Kostenfrage ist der Nutzen zu betrachten und den Kosten quantitativ gegenüberzustellen. Denn Remote Scanning ist jenseits der Kosten eine Frage der **operativen Resilienz**.

In der Praxis zeigt sich, dass Remote Scanning über die reine Ausfallkompensation hinausgeht:

#### 1. Stabilität im umkämpften Zuweisermarkt

Keine Terminabsagen, keine Verzögerungen – ein klarer Wettbewerbsvorteil, gerade bei Privatpatienten, Selbstzahlern oder bei imagebildenden Spezialuntersuchungen.

#### 2. Höhere Zufriedenheit bei Patienten mit immer höheren Erwartungen

Kontinuität in der Terminvergabe reduziert Frustration, ermöglicht Mund-zu-Mund-Propaganda und stärkt die Bindung.

#### 3. Entlastung des immer knapperen und anspruchsvolleren Personals

Überstunden und Belastungsspitzen werden abgefedert.

#### 4. Flexiblere Arbeitsmodelle (New Work)

Remote-Arbeit eröffnet neue Optionen für bestehendes Personal – ein nicht zu unterschätzender Faktor im Wettbewerb um bestehende und neue Fachkräfte.

#### 5. Effizientere Einarbeitung, Qualifizierung mittels Remote Scanning

Neue Mitarbeiter können strukturiert und begleitet in komplexe Untersuchungen eingeführt und fortgebildet werden.



Andrea Salwat, Geschäftsführerin RADiness und Gerätespezialistin bei Curagita (Prokuristin)

## Implementierung

Trotz der Vorteile ist Remote Scanning kein Plug-and-Play-Modell. Erfolgreiche Integration erfordert:

- Standardisierte Workflows
- Geschultes Vor-Ort-Personal
- Klare Kommunikationsstrukturen
- Technische Anbindung und Testszenarien

Kurz: Remote Scanning muss Teil der Praxisstrategie sein – nicht nur eine Notfalllösung in der Schublade. Und dazu wollen wir Kosten und Nutzen im Vergleich der Optionen aufzeigen, damit Sie sich besser, nämlich evidenzbasiert entscheiden können.

## Fazit: Ein hoher Nutzen liegt in der Verfügbarkeit

Der wirtschaftliche Schaden durch MRT-Stillstand ist real, messbar und höher als vielfach angenommen. Gleichzeitig zeigt sich, dass klassische Kompensationsstrategien zunehmend an ihre Grenzen stoßen. Wir bitten Sie daher um Mithilfe und Rückmeldung an uns, um die Kosten- und Nutzen-Fakten zu sichern und Ihnen eine evidenzbasierte Entscheidungsgrundlage zum Management des MRT-Ausfalls zu liefern.

Remote Scanning bietet keine Wunderlösung – ist aber ein wirkungsvolles Instrument, um:

- Ausfallzeiten und -kosten zu reduzieren
- Umsätze zu stabilisieren
- Personal zu entlasten und die eigene Praxis resilienter im Zuge sich weiter verknappenden Personals aufzustellen. In der Zukunft werden Personalausfälle nicht weniger, sondern mehr. Deshalb stellt sich nicht die Frage, ob Remote Scanning sich etabliert, sondern eher wer in der Zukunft schon das Tool von heute Kosten-Nutzen-optimiert etabliert hat und beherrscht.

Ihre Ansprechpartnerin

Andrea Salwat

✉ a.salwat@radiness.com



## Patientenmanager/in gesucht?

**MRT-Untersuchungen aus der Ferne zu steuern, ist dank digitaler Übertragung heute problemlos möglich. Dennoch bleibt eine qualifizierte Person direkt am Gerät unverzichtbar: der Patientenmanager bzw. die Patientenmanagerin.**



Kennt die „Arbeitsteilung“ bei der Fernsteuerung und Patientenlagerung: Remote-MTR Manuela Moßburger

Diese Rolle kann von entsprechend geschultem Personal übernommen werden und setzt nicht zwingend eine Ausbildung als MTR voraus. Mit der RADiness Academy ergänzt der Remote-Scanning-Dienstleister sein Angebot daher um einen zentralen Baustein: eine praxisnahe Qualifizierung für die professionelle Patientenlagerung am MRT.

**Wo findet man geeignete Unterstützungskräfte?** RADiness unterstützt Radiologen bei der Suche nach geeignetem Personal. Den Aktionskreis darf man für diese Besetzung bewusst groß fassen, denn infrage kommen eigenes Personal mit Weiterentwicklungswunsch, Studierende oder Quereinsteiger. Mit vorbereiteten Stellenausschreibungen und konkreten Handlungsempfehlungen unterstützt RADiness Praxen dabei, motivierte Einsteiger für die Rolle des/der Patientenmanager/in zu gewinnen.

**Und dann geht es einen Schritt weiter: Wie wird aus Bewerbern eine einsatzfähige Unterstützung im Scanbetrieb?** Hier übernimmt die RADiness Academy die Qualifizierung: Über ihre digitale Selbstlern-Plattform werden die Kandidaten anhand anschaulicher Erklärvideos zu den untersuchungsspezifischen Lagerungen am MRT geschult. Die Plattform kann für den Einstieg, aber auch als kontinuierliches Nachschlagewerk im Alltag unterstützen und steht für alle Kunden der RA-

Diness GmbH kostenlos zur Verfügung. Ergänzt wird das digitale Angebot durch gezielte Vor-Ort-Schulungen in der Praxis. Der Einstieg für Patientenmanager/innen erfolgt meist über standardisierte Untersuchungen wie Knie oder Wirbelsäule, bei denen die neuen Kräfte Schritt für Schritt praktische Sicherheit entwickeln.

Die RADiness Academy ist als modulares Qualifizierungspaket konzipiert: Sie kombiniert Lernplattform, persönliche Schulung und konkrete Unterstützung bei der Personalsuche. Ziel ist es, Praxen nicht nur technisch, sondern auch organisatorisch in die Lage zu versetzen, Remote Scanning dauerhaft in den Regelbetrieb zu integrieren.

Ihre Ansprechpartnerin

Manuela Moßburger (MTR)

✉ m.mossburger@radiness.com



# „Wenn Remote Scanning gut integriert ist, profitieren alle Beteiligten“

Verena Bohn ist Teamleiterin der Remote Experts bei RADiness. Als erste MTR eines Remote-Scanning Teams arbeitet sie seit vier Jahren Vollzeit aus dem Homeoffice und betreut mit ihrem mittlerweile 8-köpfigen Team 37 MRT-Systeme in Deutschland.



Remote MTR der ersten Stunde bei RADiness: Verena Bohn

## Frau Bohn, wie sind Sie zur virtuellen MRT-Steuerung gekommen?

Ich habe viele Jahre in Praxen und Kliniken als MTR gearbeitet und begann als leitende MTR in einer großen Praxis im Frankfurter Raum, die Remote-Scanning-Dienstleistung mit aufzubauen. 2022 bin ich in das Remote Scanning bei Curagita beziehungsweise seit 2024 bei der RADiness GmbH eingestiegen. Das Arbeitsmodell hat sich für mich Schritt für Schritt erschlossen und ist heute mein Vollzeitjob.

## Wie sieht ein typischer Arbeitstag bei Ihnen aus?

Einen klassischen Arbeitstag gibt es eigentlich nicht. Wir arbeiten als Team komplett aus dem Homeoffice und decken Zeitfenster zwischen etwa 5:30 Uhr und 22:00 Uhr sowie Samstags ab – entweder in ganzen Schichten oder stundenweise. Die Planung ist hochflexibel, oft ändern sich Einsätze kurzfristig morgens für den Tag, weil die Praxen selbst nur sehr kurzfristig ihre Schichten planen können und

Ausfälle handeln müssen. Das erfordert ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit, gehört aber zum Konzept dazu.

## Welche Leistungen bieten Sie konkret an?

Wir decken im Grunde das gesamte Spektrum an MRT-Untersuchungen ab – herstellerunabhängig. Wir werden entweder fest für Zeitfenster gebucht oder gehen als Notfall-Backup in die Schicht, wenn MTR kurzfristig ausfallen. Dazu kommen noch Einarbeitungen für Praxispersonal am MRT. Es ist ein sehr bunter, komplexer Mix – genau das macht den Reiz, aber auch die Herausforderung aus.

## Funktioniert die Zusammenarbeit mit den Teams vor Ort gut?

Das hängt stark von der jeweiligen Praxis ab. Dort, wo Remote Scanning wirklich gelebt wird, macht die Zusammenarbeit großen Spaß. Man fühlt sich als Teil des Teams. Gleichzeitig gibt es noch viel Überzeugungsarbeit und wir müssen Widerstände auflösen.

## Welche Vorbehalte begegnen Ihnen denn konkret?

Häufig geht es um Ängste: „Nehmt ihr uns die Arbeit weg?“ oder „Warum darf jemand von zu Hause scannen, während ich vor Ort andere Aufgaben übernehmen muss?“ Manche sehen Remote Scanning als ungleich verteilt an oder lehnen es grundsätzlich ab, weil sie sagen: Der Job gehört direkt an den Patienten.

## Hat sich diese Haltung in den letzten Jahren etwas verändert?

Ehrlich gesagt: kaum. Auf Managementebene ist das Verständnis oft da, auch aus wirtschaftlichen Gründen. Aber auf

Teamebene fehlt häufig die Vorbereitung. Gleichzeitig sehen wir: Praxen, die Remote Scanning einmal etabliert haben, bleiben dabei und berichten von echten Erfolgsgeschichten.

### Wie ist Ihr eigener Blick auf diese Entwicklung?

Ich kann beide Seiten verstehen. Remote Scanning ist ein großer Umbruch. Aber der Fachkräftemangel wird uns weiter begleiten, und MRT erfordert Erfahrung. Deshalb bin ich überzeugt, dass sich das Modell weiter ausbreiten wird – auch als attraktives Angebot für Mitarbeitende, etwa in Form von Rotationsmodellen, wo man fachlich glänzen kann oder die Möglichkeit erhält, selbst auch einmal aus dem Homeoffice remoten zu können. In den USA ist das längst etabliert.

### Wie erleben Sie den Team-Spirit in Ihrem eigenen Unternehmen?

Wir sind ein kleineres Team aus Vollzeit-MTR plus Unterstützung durch Minijobber. Der Austausch ist intensiv – wir sind täglich über Messenger oder Teams verbunden. Was ich aber besonders schätze, ist die Unterstützung durch den Arbeitgeber. Ich habe selten so viel Anerkennung erlebt. Es wird viel gefordert, aber auch viel zurückgegeben.

### Für wen ist ein Remote-Scanning-Job geeignet?

Man muss sich darauf einlassen können, nicht zu wissen, wie der nächste Tag aussieht. Das ist gewöhnungsbedürftig und ein anderer Stress als in der Praxis. Auch muss man bereit sein, zwei bis drei Geräte

gleichzeitig zu bedienen. Für manche Kolleginnen und Kollegen ist das nichts. Auch das private Umfeld muss das mittragen. Ich schätze die Flexibilität sehr, auch wenn sie ihren Preis hat. Meine Arbeit gibt meinen Tagesrhythmus vor – ich gehe zum Beispiel oft mittags reiten und arbeite dafür abends spät. Diese Flexibilität möchte ich nicht mehr missen.

### Was wünschen Sie sich für die Zukunft?

Mehr Offenheit und bessere Kommunikation in den Praxisteamen. Remoten ist kein Ersatz und verdrängt auch niemanden. Wenn es gut integriert wird, profitieren davon alle Beteiligten.

### Vielen Dank für das gute Gespräch.

---

## Für alle Fälle – Remote Scanning im Alltag

**Das Arbeiten mit dem Remote Scanning-Ansatz ist in der Radiologie angekommen. Was vor wenigen Jahren noch als ergänzendes Modell diskutiert wurde, fasst zunehmend Fuß im Regelbetrieb – als konkrete Antwort auf personelle Engpässe und den steigenden Versorgungsdruck. In welchen Situationen bringt Remote Scanning also echten Mehrwert?**



### Akuter Engpass am Morgen – der Notfallplan greift

Die Situation ist vielen Praxen vertraut: Der Tag beginnt, doch eine erfahrene MTR fällt kurzfristig aus. Termine sind vergeben, Patient/innen eingeplant – ein Ausfall hätte unmittelbare Folgen für Ablauf, Auslastung und Versorgung.

Um 6.45 Uhr klingelt das Telefon beim RADiness Remote Team, Unterstützung wird angefordert, um 7.00 Uhr greift der Backup-Plan und RADiness übernimmt die Scans am MRT aus der Ferne. „Bisher haben wir immer unterstützen können“, berichtet Martin Methlow von RADiness. „Das geht natürlich nur, wenn das Szenario vorab vereinbart und durch Schu-

lungen und Einweisung erprobt wurde.“ In Minuten wie diesen ist die Vorarbeit einfach Gold wert. Vor Ort wird ein Patientenmanager zur Lagerung eingeteilt und koordiniert sich mit der remote zugeschalteten MTR. Die erste Untersuchung startet planmäßig, das MRT läuft.

Diese Methodik wird für viele Praxen zum Game Changer: Bei Personalausfällen entsteht eine belastbare Backup-Struktur, die im Ernstfall sofort greift und für ein breites Untersuchungsspektrum gilt. Der entscheidende Punkt ist dabei weniger die Technik als der arbeitsteilige Prozess.

### Einarbeitung: vom kalten Start zum Co-Pilot-Modell

Ein zweites typisches Szenario betrifft die Einarbeitung neuer MTR für Untersuchungen am MRT. In der Praxis ist dafür oft wenig Zeit. Nach kurzer Einführung müssen neue Kräfte schnell eigenständig arbeiten. Komplexe Untersuchungen werden meist von erfahrenen Kolleg/innen übernommen – Lernchancen gehen verloren; bei Krankheit kann nicht jede/r aus dem Team einspringen.

Hier setzt Remote Scanning als punktuelle Unterstützung im Alltag an. Anstatt Personal bspw. für ein wenig standardisiertes MRT wie z. B. Herz auszutauschen, bleibt der/die MTR am Gerät, während sich ein/e Remote-MTR als „Co-Pilot“ zuschaltet.



Martin Methlow ist Produkt-Spezialist Remote Scanning bei RADiness

Diese/r übernimmt die Steuerung oder begleitet die Untersuchung und erklärt Abläufe in Echtzeit.

#### Das Ergebnis:

- Komplexe Untersuchungen können durchgeführt werden.
- Es erfolgt eine kontinuierliche Qualifizierung.
- Die Sicherheit im Umgang mit dem Gerät wächst deutlich schneller.

Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass sich die Einarbeitungszeit auf diese Weise

spürbar verkürzen lässt. Lernen wird kontinuierlich und direkt in den Arbeitsalltag integriert.

Die Remote-Unterstützung lässt sich laut Martin Methlow gezielt für bestimmte Zeitfenster oder Untersuchungstypen einsetzen. Damit entsteht ein flexibles Kooperationsmodell, beispielsweise mit dem Team von RADiness, das sich an den tatsächlichen Bedarf der Praxis anpasst.

Beide Fälle zeigen, dass Remote Scanning als Ergänzung bestehender Strukturen verstanden werden sollte. Es geht nicht darum, Personal vor Ort zu ersetzen, sondern Aufgaben neu zu verteilen und Prozesse klarer zu strukturieren. Voraussetzung dafür sind standardisierte Abläufe, definierte Rollen und stabile technische Rahmenbedingungen. Dort, wo diese Grundlagen geschaffen werden, kann Remote Scanning dazu beitragen, Versorgungsengpässe abzufedern und gleichzeitig neue Formen der Zusammenarbeit zu etablieren.

Die eigentliche Stärke liegt damit nicht nur in der kurzfristigen Problemlösung, sondern in der Möglichkeit, den Praxisbetrieb langfristig robuster zu machen.



Ihr Ansprechpartner

Martin Methlow

m.methlow@radiness.com

