PATIENTENSICHERHEIT 01.06.2025

Safety Clip: Verbesserung und Darstellung der OP-Sicherheit durch einen Patientensicherheitsindex



Teil 1: Grundlagen und theoretische Ansätze

Der Operationssaal (OP) ist zweifellos das Herzstück eines jeden Krankenhauses. Ebenso wie das Herz im Körper präzise und rhythmisch schlagen muss, bedarf auch der OP einer präzisen und optimal abgestimmten Prozessführung, um Menschen am Leben zu halten. Wie sicher die OP-Organisation dies im Krankenhausalltag gewährleistet, lässt sich mittels eines Patientensicherheitsindex messen.

Definition „Patientensicherheitsindex“

Der Patientensicherheitsindex ist ein Instrument zur Bewertung des klinischen Risikomanagements in medizinischen Einrichtungen. Er basiert auf einem Risiko- und Sicherheitsaudit, das spezifische Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von Risiken und Fehlern anhand von patientennahen Prozessen überprüft. Der Indexwert wird anhand einer Skala von 0 bis 100 Punkten dargestellt. Er kann als hohes, mittleres oder niedriges Sicherheitsniveau interpretiert werden. Der Patientensicherheitsindex ermöglicht es Einrichtungen, potenzielle Risiken frühzeitig zu erkennen, proaktiv Maßnahmen zur Risikominderung zu ergreifen und das Sicherheitsniveau für Patienten zu verbessern. Darüber hinaus kann er die Wirtschaftlichkeit und das Marketing von Einrichtungen beeinflussen, indem er Haftungsansprüche und die damit verbundenen Kosten reduziert und das Vertrauen der Patienten stärkt.

Relevanz – sowohl intern als auch extern

Die Anzahl der OP-Säle sowie operierender Fachdisziplinen, die unterschiedlichsten OP-Techniken und dazu die verschiedensten Berufsgruppen, die im OP-Tätigkeiten ausüben, haben Einfluss auf einen sicheren, reibungslosen OP-Ablauf. Nur wenn alle Prozesse in richtiger Art und Weise ineinandergreifen und alle an den Prozessen Beteiligten zusammenspielen, steht am Ende ein positiver Behandlungserfolg; letzteres wird mit dem Patientensicherheitsindex transparent gemacht.

Wenn es zu einem Schaden kommt, zum Beispiel durch eine Verkettung ungünstiger Umstände, kommt der Haftpflichtversicherer ins Spiel. Er übernimmt das finanzielle Risiko im Falle eines Schadenereignisses. Folglich ist daher nicht nur das Management eines Krankenhauses daran interessiert, eine hohe Patientensicherheit zu gewährleisten. Auch die Risikoträger für Haftpflichtversicherungen haben gezieltes Interesse an einem gut funktionierenden Risiko- und Patientensicherheitsmanagement, damit möglichst wenig passiert.

Wichtig zu wissen: Der Patientensicherheitsindex
bietet die Möglichkeit,
ein hohes Sicherheitsniveau
eines Krankenhauses auch dem Haftpflichtversicherer
gegenüber dezidiert
darzulegen.

Grundvoraussetzung

Die essenzielle Voraussetzung für die Berechnung eines Patientensicherheitsindex in einem Krankenhaus liegt im klaren Auftrag der Krankenhausleitung. Dieser Auftrag manifestiert sich in der Bereitschaft, sich kritisch zu hinterfragen und den Wert darin zu erkennen, einen umfassenden Einblick in das bestehende Sicherheitsniveau der klinisch relevanten Kernprozesse zu gewinnen sowie entsprechende Maßnahmen dafür abzuleiten. Bereits im Jahr 2014 erklärte der Gemeinsame Bundesauschuss das Risikomanagement zur zentralen Führungsaufgabe und betonte die Notwendigkeit regelmäßiger Sicherheitsanalysen und -audits [2].

Merke: Patientensicherheit ist Führungsaufgabe.

Bestimmung des Patientensicherheitsindex im klinischen Risikomanagement-Prozess

Die Bestimmung des Patientensicherheitsindex basiert auf den Elementen des klinischen Risikomanagementprozesses:

1. Risikoidentifikation: Identifizierung von Sicherheitsrisiken
2. Risikoanalyse: Ermittlung der Ursachen von Risiken und fehlerbegünstigenden Faktoren
3. Risikobewertung: Bewertung der identifizierten Sicherheitsrisiken anhand Schadenausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit
4. Risikobewältigung: Entwicklung und Implementierung von Präventionsmaßnahmen
5. Risikokontrolle: Überprüfung installierter Maßnahmen zur Risikominimierung hinsichtlich ihrer Wirksamkeit

Risikoidentifikation

Zu Beginn steht die Risikoidentifikation. Zur Risikoidentifikation können beispielsweise potenzielle Risiken anhand von Schadenfällen beziehungsweise Behandlungsfehlervorwürfen abgeleitet werden. Ein konkretes Beispiel ist der nachgestellte Fall eines 49-jährigen Mannes mit langjährigen Kniebeschwerden. Der Mann stellt sich zur Arthroskopie des linken Knies im Krankenhaus vor.

Risikoanalyse

Die Risikoanalyse beinhaltet die Untersuchung der Ursachen von Risiken und fehlerbegünstigenden Faktoren. Im vorliegenden Fall war die Verwechslung der Operationsseite aufgrund einer falschen Kennzeichnung ein zentraler Fehler beziehungsweise das zentrale Ereignis. Anstelle links wurde das rechte Knie mit einem Kreuz versehen. Die fehlerbegünstigenden Faktoren lassen sich gemäß dem Ishikawa-Diagramm wie folgt ableiten:

Falsches Knie arthroskopiert

Ein 49-jähriger Mann hat seit drei Jahren Beschwerden im Knie. Bei der Vorstellung im Krankenhaus spricht er mit dem Operateur über die Arthroskopie und willigt in den Eingriff am linken Knie ein. Er wird von der Anästhesie prämediziert. Zwei Wochen später stellt er sich leicht verspätet morgens im Bereich der chirurgischen Station zur stationären Aufnahme vor. Die Pflegekraft erledigt alle administrativen Tätigkeiten und dokumentiert diese sowie relevante Punkte zur OP-Vorbereitung in der präoperativen Checkliste. Der Patient erhält OP-Kleidung, zieht sich um und schließt seine privaten Gegenstände in einen Schrank ein. Er legt sich in sein Bett und wird sofort darauf vom Patiententransportdienst in den OP gefahren.

An der Patientenschleuse sind um diese Zeit vier Patienten gleichzeitig eingetroffen. Der Patient muss kurz warten, dann wird er nach seinem Namen gefragt und welche Seite operiert werden soll. Die Seitenkennzeichnung erfolgt durch den Operateur direkt in der Einschleusung. Es folgen die Umlagerung auf den OP-Tisch, die Narkoseeinleitung und die Arthroskopie im OP-Saal. Im Aufwachraum erwacht er später und wird zur weiteren Überwachung zurück in den Bereich der chirurgischen Station gebracht. Nach etwa zwei Stunden kommt ein ihm bisher unbekannter Chirurg, um den Befund der Untersuchung vor Entlassung zu erläutern. Er entschuldigt seinen ärztlichen Kollegen, der wegen Krankheit die Arthroskopie des Knies nicht selbst vornehmen konnte. Im Entlassgespräch stellt sich heraus, dass das falsche Knie arthroskopiert wurde, weil es falsch gekennzeichnet war.

Anhand des Fallbeispiels kann das Risiko „Verwechslung" – hier „falsche Seitenkennzeichnung" identifiziert werden.

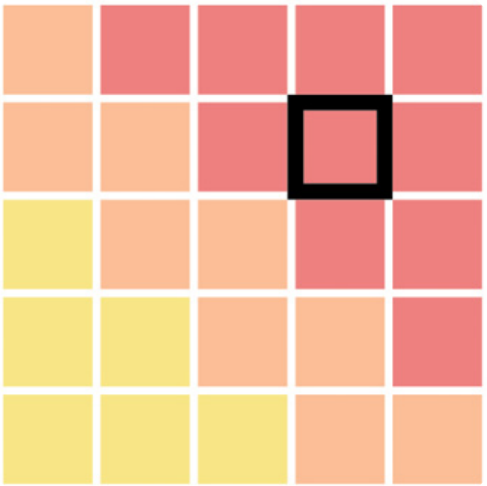


Abb. 1: Risikoportfolio

Tab. 1: Fehlerbegünstigende Faktoren nach Ishikawa-Methodik

Fehlerbegünstigende Faktoren	Abgeleitete Nebenursachen
Organisation, Management	• Zeitgleiches Einbestellen von Patienten in der OP-Einschleusung. • Kennzeichnung der OP-Seite erst in der Schleuse.

Fehlerbegünstigende Faktoren	Abgeleitete Nebenursachen
Mitarbeitende, Teamarbeit	• Operateur kennt den Patienten nicht. • Übergabe des Patienten durch Mitarbeitende des Transportdienstes. • OP-Sicherheitscheckliste und vorliegende Patientenunterlagen scheinbar nicht ausreichend geprüft.
Patient	• Durch Verspätung des Patienten am Morgen kommt Hektik zum Tragen. Patient selbst nimmt falsche Kennzeichnung nicht wahr.
Material	• Präoperative Checkliste nicht Teil der OP-Sicherheitscheckliste.
Messung, Kontrolle	• Keine Identifikation der falsch angebrachten Seitenkennzeichnung während der Anästhesieeinleitung oder im OP im Rahmen des Team-Time-outs.

Tab. 2: Kategorisierung Schadenschweregrad

Kategorie	Interpretation
unbedeutend	Vorkommnis ohne Folgen (zum Beispiel leichter Fehler in der Patientendokumentation (falsches Datum), der jedoch sofort erkannt und korrigiert wird, bevor er Auswirkungen auf die Behandlung des Patienten hat
gering	Gesundheitsschaden mit vorübergehenden Folgen (zum Beispiel akute Schmerzen, vorübergehende Einschränkungen in der Beweglichkeit)
spürbar	Gesundheitsschaden mit dauerhaften Folgen ohne relevante Einschränkungen im Alltag (zum Beispiel chronische Schmerzen, dauerhafte Einschränkungen in der Beweglichkeit)
kritisch	Schwerer Gesundheitsschaden mit in der Regel dauerhaften Folgen, die mit relevanten Einschränkungen im Alltag einhergehen, die jedoch ohne Hilfe Dritter bewältigt werden können (zum Beispiel massiver Organ- oder Nervenschaden, Lähmungen, Sepsis)
katastrophal	Schwerer Gesundheitsschaden mit dauerhaften Folgen und erforderlicher täglicher Hilfe Dritter im Alltag (dauerhafte Pflegebedürftigkeit, zum Beispiel hypoxischer Hirnschaden, Wachkoma) oder Tod

Tab. 3: Kategorisierung Eintrittswahrscheinlichkeit

Kategorie	Interpretation
unwahrscheinlich	seltener als alle fünf Jahre
sehr selten	alle zwei bis fünf Jahre
selten	häufiger als alle zwei Jahre bis einmal pro Jahr
möglich	häufiger als einmal bis zweimal pro Jahr
häufig	häufiger als zweimal pro Jahr

Risikobewertung

Die Bewertung der identifizierten Sicherheitsrisiken erfolgt analog der ÖNORM D 4901:2021 (nationale österreichische Norm). Für die Interpretationen von Schadenausmaß beziehungsweise Schadenschweregrad und Eintrittswahrscheinlichkeit werden Erfahrungen aus einer der größten Heilwesen-Schadendatenbank im deutschsprachigen Raum zugrunde gelegt. Auf Grundlage dieser Datenbank können allgemeingültige Aussagen, d. h. Risiken in medizinischen Einrichtungen und deren Auswirkung – Schaden- und Eintrittswahrscheinlichkeit – zweifellos abgeleitet werden.

Das Risiko der Verwechslung der Operationsseite im Fallbeispiel kann nach den Kategorien Schadenschweregrad und Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet werden. Die Visualisierung erfolgt mittels Risikoportfolio, das die Bedeutung des Risikos anhand von Schadenausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit darstellt.

Die Einstufung im Risikoportfolio bedeutet für die Initiierung von Verbesserungsmaßnahmen folglich:

- Rot: Das Risiko ist nicht vertretbar und nicht tolerierbar. Es erfordert unverzügliche Maßnahmen.
- Gelb: Das Risiko steht unter besonderer Beobachtung und erfordert zeitnahe Maßnahmen.
- Grün: Das Risiko bietet Potenzial zur Verbesserung der Sicherheit und erfordert mittelfristige Anpassungen.

Wichtig bei der Bewertung ist: Die Bewertung von Risiken basierend auf Schadenausmaß beziehungsweise Schadenschweregrad und Eintrittswahrscheinlichkeit kann variieren. Sie hängt davon ab, welche Personen / Berufsgruppen diese Bewertung vornehmen. Es wird deshalb empfohlen, die Risikobewertung anhand des Worst-Case-Szenarios durchzuführen. Dabei wird der schlimmstmögliche, jedoch noch glaubwürdige Fall betrachtet. Eine solche Extremsituation kann Führungskräfte und die Organisation erheblich beeinträchtigen (ÖNORM D 4901:2021).

Bewertungsbeispiele

Aktionsbündnis Patientensicherheit (APS):

Das identifizierte Risiko einer „Verwechslung/falsche Seitenkennzeichnung“ fällt eindeutig in die Kategorie der sogenannten Never Events. Never Events sind schwerwiegende Ereignisse, die als vermeidbar gelten. Nach den zuvor beschriebenen Kategorien von Schadenschweregrad und Eintrittswahrscheinlichkeit ist das Risiko eines jeden Never Events im übertragenen Sinn mit katastrophal und sehr selten einzustufen. Dies gilt somit auch für das identifizierte Risiko des Fallbeispiels „Verwechslung/falsche Seitenkennzeichnung“. Gemäß der Definition des APS handelt es sich bei dem Never Event um „Eine Operation oder andere invasive Prozedur, die am falschen Patienten oder an der falschen Stelle des Körpers begonnen wird bzw. von der eigentlich vereinbarten Intervention abweicht. Dies gilt unabhängig davon, ob der Irrtum während der Intervention oder erst danach entdeckt wird.“ [2]

Arzthaftpflichtjuristen

Arzthaftpflichtjuristen, die eine der umfangreichsten Schadendatenbanken in Deutschland betreuen, sind in der Lage, das Risiko basierend auf ihrer Fachexpertise und den Erkenntnissen aus eingehenden Ansprüchen zu beurteilen. Bei der Ermittlung von unbekannten Werten kann die unabhängige Einschätzung von Experten und die anschließende Mitteilung der Ergebnisse mittels modifiziertem Delphi-Verfahren die genaueste Annäherung an den wahren Wert ermöglichen [1]. Das Risiko „Verwechslung/falsche Seitenkennzeichnung“ wurde von den Arzthaftpflichtjuristen als kritisch und möglich bewertet. Diese Bewertung basiert auf Erfahrungswerten hinsichtlich des Outcomes von gemeldeten Schadenereignissen und stellt einen Durchschnittswert dar.

Krankenhaus

Auch Krankenhäuser können ihre Risiken selbstständig bewerten. In Krankenhäusern sollten identifizierte Risiken individuell beurteilt werden, basierend auf Erkenntnissen aus verschiedenen Risikomanagement-Instrumenten wie Schadenauswertungen, Audits, Critical Incident Reporting System (CIRS), Beschwerdemanagement und anderen. Ein Auswertungsteam, zusammengesetzt aus Mitarbeitenden des Qualitäts- und Risikomanagements, ärztliche und pflegerische Vertreter eines Krankenhauses stuften beispielsweise das Risiko „Verwechslung / falsche Seitenkennzeichnung“ als katastrophal und selten ein.

Ein Vergleich der drei oben dargestellten Bewertungen durch unterschiedliche Fachexpertisen zeigt, dass das Risiko „Verwechslung/falsche Seitenkennzeichnung“ unabhängig voneinander in allen Risikoportfolios im roten Bereich eingestuft würde.

Risikobewältigung

Um das Risiko einer Verwechslung oder falschen Seitenkennzeichnung wie im Fallbeispiel beschrieben zu minimieren, sind gezielte Maßnahmen zur Verbesserung und Prävention unerlässlich. Zielorientierte Maßnahme lassen sich am besten aus den Fehlerursachen ableiten.

Aus den unter Risikoanalyse herausgearbeiteten Ursachen und fehlerbegünstigenden Faktoren ergeben sich zum Beispiel folgende Präventionsmaßnahmen:

- Patienten erhalten unmittelbar bei stationärer Aufnahme oder vor ambulanten operativen Eingriffen ein Patientenarmband mit deutlich sichtbaren, dauerhaften personenbezogenen Daten.
- Die Markierung des Operationsgebietes erfolgt durch den Operateur, den aufklärenden Arzt oder ein erfahrenes Mitglied des Behandlungsteams.
- Bei Patiententransporten werden Identifizierungsmerkmale überprüft, indem Daten des Patientenarmbands mit den Angaben des Patienten sowie der Patientenakte abgeglichen werden.
- Die Übergabe des Patienten an das OP-Team erfolgt durch qualifiziertes Personal.
- Die Verantwortlichkeiten für Kontrollschritte während der Einschleusung werden eindeutig festgelegt und in der OP-Checkliste dokumentiert.
- Es findet ein persönliches Übergabegespräch statt und mitgelieferte Unterlagen werden auf Vollständigkeit überprüft.
- Der Patient nennt auf Aufforderung Name und Geburtsdatum zur Identitätsprüfung.
- Eine bedarfsgerechte OP-Sicherheits-Checkliste, einschließlich eines präoperativen Checks, wird verwendet, die sich an anerkannten Empfehlungen orientiert.
- Patienten tragen bei der Einschleusung in den OP ein Namensband, das von OP-Mitarbeitern aktiv kontrolliert wird.
- Zur Vermeidung von Verwechslungen des Operationsgebietes kommt ein einheitliches Kennzeichnungssystem zum Einsatz, das schriftlich hinterlegt ist.
- Es wird sich strikt an die Vorgaben zur Seitenkennzeichnung im OP gehalten und bei Unklarheiten werden diese vor dem Schnitt geklärt.
- Ein routinemäßiges „Team-Time-Out“ mit standardisierten Abfragepunkten unmittelbar vor dem Schnitt ist etabliert.
- Der Operateur kennt den Patienten.

Risikokontrolle

Ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess im Risikomanagement ist entscheidend, um die Effektivität implementierter Sicherheitsmaßnahmen zu gewährleisten und die Patientensicherheit zu optimieren. Die Risikokontrolle spielt dabei eine zentrale Rolle. Sie stellt sicher, dass installierte Präventionsmaßnahmen kontinuierlich auf die Umsetzung in der Praxis, aber auch auf ihre Richtigkeit und Wirksamkeit hin überprüft werden. Die Präventionsmaßnahmen sollten dabei einen hohen Grad an objektiver Überprüfbarkeit aufweisen.

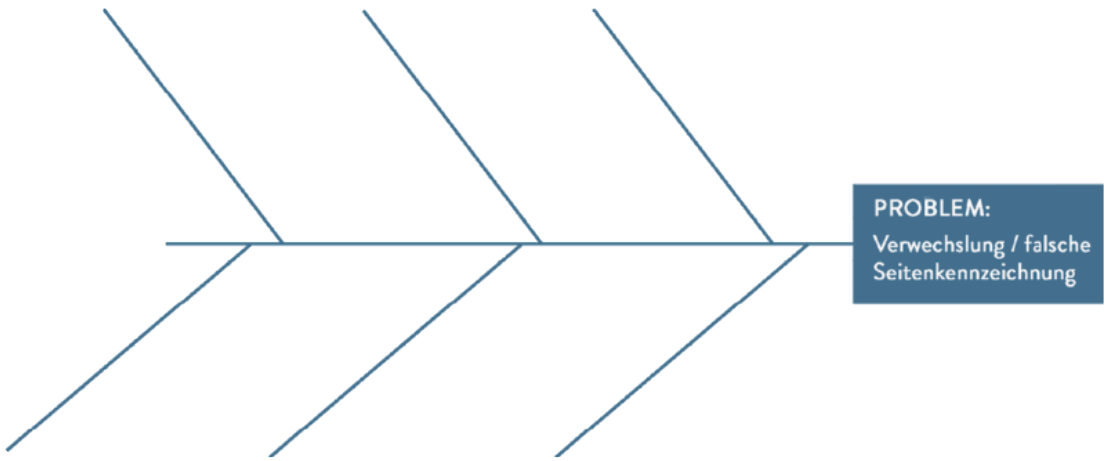


Abb. 2: Ishikawa-Diagramm

Präventionsmaßnahmen können entsprechend ihrer Wirksamkeit in die Kategorien „extrem wirksam“, „sehr wirksam“, „wirksam“ und „kaum bis gar nicht wirksam“ eingeteilt werden. Weiterhin kann ihre Objektivität mit „ja“, „teilweise“ oder „nein“ eingeschätzt werden. Die Objektivität bezieht sich darauf, wie realistisch eine

Präventionsmaßnahme beurteilt werden kann. Ein Beispiel für eine Maßnahme mit hoher Objektivität wäre: „Patienten tragen bei der Einschleusung in den OP ein Namensband, das von OP-Mitarbeitenden aktiv kontrolliert wird."

Sicherheits- und Risikoaudits in verschiedenen Leistungsbereichen des Krankenhauses sind ein etabliertes Instrument, um die Prozesse und Präventionsmaßnahmen in der Praxis hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und der Zuverlässigkeit der Umsetzung durch die Mitarbeitenden zu überprüfen. Dies hilft dabei, potenziell schadenstiftende Prozesse frühzeitig zu erkennen, zu bewerten und zu bewältigen. Durch intensive Gespräche, Interviews und aktive Beobachtung können mögliche Risiken in der Patientenversorgung identifiziert und einer eingehenden Analyse in Form eines Audits unterzogen werden.

Für das Fallbeispiel bedeutet dies, ein solches Audit im Leistungsbereich OP durchzuführen. Darauf aufbauend kann der Patientensicherheitsindex ermittelt werden.

**Merke! Die relevanten Parameter
für die Berechnung des Patientensicherheitsindex
werden basierend
auf den Phasen Identifikation, Analyse,
Bewertung, Bewältigung und
Kontrolle des klinischen Risikomanagement-
Prozesses erhoben. In
einem Sicherheits- und Risikoaudit
erfolgt die Bewertung. Am Ende
steht der Patientensicherheitsindex
als Kennzahl.**

Fazit

Der Patientensicherheitsindex ist ein äußerst wertvolles Instrument zur Messung und Verbesserung der Patientensicherheit. Durch seine systematische Anwendung können potenzielle Risiken frühzeitig erkannt und gezielte Maßnahmen zur Risikominimierung ergriffen werden. Dies führt nicht nur zu einer erhöhten Sicherheit für die Patienten, sondern stärkt auch deren Vertrauen in die medizinische Einrichtung und kann zudem die Wirtschaftlichkeit des Krankenhauses positiv beeinflussen. Für die Krankenhausleitung stellt der Index ein wegweisendes Werkzeug dar, da er hilft, notwendige Schritte zur Implementierung in die Krankenhauspraxis gezielt zu identifizieren und Prozesse kontinuierlich zu optimieren. Darüber hinaus ermöglicht der Index anderen Interessengruppen wie den Haftpflichtversicherern, das Patientensicherheitsniveau transparent zu machen.

Ausblick

In unserem nächsten Artikel zum Patientensicherheitsindex werden wir uns intensiver mit dessen praktischer Anwendung beschäftigen und konkrete Ergebnisse darstellen und interpretieren. Bleiben Sie gespannt und lassen Sie sich von den innovativen Ansätzen und Erkenntnissen überzeugen!

Literatur

[1] Zinn W., Fleischer M. (2015): Bewertung und Evaluation des klinischen Risikomanagements durch einen Sicherheitsindex. In Gausmann, P., Henniger, M., & Koppenberg, J. Patienten-Sicherheits-Management. Berlin/Boston: de Gruyter, 492–505.

[2] APS e.V. (Hrsg) 2023: „Die APS-Never-Event-Liste", Berlin. DOI: 10.21960/202307.2

Fleischer M: Safety Clip: Verbesserung und Darstellung der OP-Sicherheit durch einen Patientensicherheitsindex – Teil 1: Grundlagen und theoretische Ansätze. Passion Chirurgie. 2025 Juni; 15(06/QII): Artikel 04_02.

Autor:in des Artikels



Marsha Fleischer

Diplom-Kauffrau
Qualitätsmanagerin und Risikoberaterin
GRB Gesellschaft für Risiko-Beratung mbH
Klingenbergstr. 4,
32758 Detmold

Kontakt