

THEMENÜBERBLICK 3

Audit und Feedback für Gesundheitsfachkräfte zur Verbesserung von Qualität und Sicherheit der Gesundheitsversorgung

Signe Agnes Flottorp, Gro Jamtvedt,
Bernhard Gibis, Martin McKee

THEMENÜBERBLICK 3

Audit und Feedback für Gesundheitsfachkräfte zur Verbesserung von Qualität und Sicherheit der Gesundheitsversorgung

**Signe Agnes Flottorp, Gro Jamtvedt,
Bernhard Gibis, Martin McKee**

*Themenüberblick für die Konferenz der belgischen
Ratspräsidentschaft „In die europäischen Gesundheitsexperten
von morgen investieren: Spielraum für Innovation und
Zusammenarbeit“ (La Hulpe, 9.–10. September 2010)*

Schlagworte:

PATIENT CARE – standards

QUALITY ASSURANCE, HEALTH CARE – standards

SAFETY MANAGEMENT

HEALTH PERSONNEL

FEEDBACK

MEDICAL AUDIT

OUTCOME ASSESSMENT (HEALTH CARE)

© Weltgesundheitsorganisation 2010 und Weltgesundheitsorganisation im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik 2010

Anfragen zu Veröffentlichungen des WHO-Regionalbüros für Europa richten Sie bitte an:

Publications
WHO Regional Office for Europe
Scherfigsvej 8
DK-2100 Kopenhagen Ø, Dänemark

Oder füllen Sie auf der Webseite des Regionalbüros für Europa ein Online-Formular für Dokumentation oder Gesundheitsinformation bzw. die Genehmigung zum Zitieren/Übersetzen aus (<http://www.euro.who.int/de/what-we-publish/publication-request-forms>).

Alle Rechte vorbehalten. Das Regionalbüro für Europa der Weltgesundheitsorganisation begrüßt Anträge auf Genehmigung zur teilweisen oder vollständigen Reproduktion oder Übersetzung seiner Veröffentlichungen.

Die in dieser Publikation benutzten Bezeichnungen und die Darstellung des Stoffes beinhalten keine Stellungnahme seitens der Weltgesundheitsorganisation bezüglich des rechtlichen Status eines Landes, eines Territoriums, einer Stadt oder eines Gebiets bzw. ihrer Regierungs- oder Verwaltungsinstanzen oder bezüglich des Verlaufs ihrer Staats- oder Gebietsgrenzen. Gestrichelte Linien auf Karten bezeichnen einen ungefähren Grenzverlauf, über den möglicherweise noch keine vollständige Einigkeit besteht.

Die Erwähnung bestimmter Firmen oder Erzeugnisse bedeutet nicht, dass diese von der Weltgesundheitsorganisation unterstützt, empfohlen oder gegenüber ähnlichen, nicht erwähnten bevorzugt werden. Soweit nicht ein Fehler oder Versehen vorliegt, sind die Namen von Markenartikeln durch Großbuchstaben am Wortanfang als solche kenntlich gemacht.

Die Weltgesundheitsorganisation hat alle angemessenen Vorkehrungen getroffen, um die in dieser Publikation enthaltenen Informationen zu überprüfen. Dennoch wird die Veröffentlichung ohne irgendeine explizite oder implizite Gewähr herausgegeben. Die Verantwortung für die Deutung und den Gebrauch des Materials liegt bei der Leserschaft. Die Weltgesundheitsorganisation schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Gebrauch des Materials ergeben. Die von den Autoren, Redakteuren oder Expertengruppen geäußerten Ansichten sind nicht unbedingt Ausdruck der Beschlüsse oder der erklärten Politik der Weltgesundheitsorganisation.

ISSN 2218-5941

Audit und Feedback für Gesundheitsfachkräfte zur Verbesserung von Qualität und Sicherheit der Gesundheitsversorgung

Inhalt	Seite
Kernaussagen	iv
Zusammenfassung	v
1 Einleitung	1
2 Audit und Feedback als Teil einer Strategie zur Leistungsverbesserung und Unterstützung von Qualität und Sicherheit in europäischen Gesundheitssystemen	2
3 Was wissen wir über die Auswirkungen der verschiedenen Anwendungsweisen von Audit und Feedback	13
4 Entscheidungskriterien dafür, ob und wie Audit und Feedback eingeführt werden sollten	27
5 Abschließende Beobachtungen	31
Quellenangaben	33
Anhang	39

Autoren

Signe Agnes Flottorp, Norwegisches Wissenszentrum für das Gesundheitswesen, Oslo, Norwegen, und Fachbereich öffentliches Gesundheitswesen und medizinische Primärversorgung, Universität Bergen, Bergen, Norwegen

Gro Jamtvedt, Norwegisches Wissenszentrum für das Gesundheitswesen, Oslo, Norwegen, und Zentrum für evidenzbasierte Praxis, College der Universität Bergen, Bergen, Norwegen

Bernhard Gibis, Leiter des Dezernats Verträge und Ordnungsmanagement, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Berlin, Deutschland

Martin McKee, Londoner Hochschule für Hygiene und Tropenmedizin, London, Großbritannien, und Europäisches Observatorium für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik

Kernaussagen

- Es gibt heute umfassende Erkenntnisse darüber, dass eine Lücke besteht zwischen der Gesundheitsversorgung, die Patienten erhalten, und den empfohlenen Praktiken. Bei Primär- und Sekundärversorgung gibt es nicht gerechtfertigte Unterschiede in der Behandlung und ihren Ergebnissen, die sich nicht durch Eigenheiten von Patienten erläutern lassen.
- Es ist zwar schwer, Beispiele für Maßnahmen zum Umgang mit diesem Problem aus allen 53 Ländern der Region Europa der Weltgesundheitsorganisation zu finden, aber in den 27 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union lassen sich Interventionen feststellen. Allerdings unterscheiden sich die Arten dieser Maßnahmen und der Grad, in dem sie umgesetzt werden, beträchtlich.
- Audit und Feedback werden definiert als „eine Zusammenfassung klinischer Leistungen der Gesundheitsversorgung in einem bestimmten Zeitraum mit dem Ziel, Fachkräften des Gesundheitswesens Informationen zu liefern, anhand derer sie ihre Leistungen beurteilen und anpassen können“. Es handelt sich um einen übergeordneten Ausdruck, der einige der Maßnahmen beschreibt, die verwendet werden, um Berufspraktiken zu verbessern.
- Audit und Feedback können in allen Umfeldern des Gesundheitswesens verwendet werden und beziehen alle Gesundheitsfachkräfte ein – entweder als einzelne Berufe oder in berufsübergreifenden Teams.
- Praktisch gesehen können Gesundheitsfachkräfte Feedback über ihre Leistung aufgrund von Daten erhalten, die aus ihrer Routinepraxis stammen. Ihre Teilnahme an Audit und Feedback ist unabhängig davon, ob sie in einem Team oder allein arbeiten, und ob sie in der Primär-, Sekundär- oder Tertiärversorgung tätig sind.
- Es mag zwar intuitiv als logische Folge erscheinen, dass Fachkräfte im Gesundheitswesen ihre klinische Praxis ändern, wenn sie Feedback erhalten, das ihnen zeigt, dass ihr Handeln nicht dem Handeln ihrer Fachkollegen oder den akzeptierten Leitlinien entspricht. Das ist jedoch nicht immer der Fall.
- Die verfügbaren Erkenntnisse lassen den Schluss zu, dass Audit und Feedback die berufliche Praxis verbessern können, ihre Wirkung jedoch im Allgemeinen gering bis mäßig ist. Je nach Kontext können solche geringfügigen Effekte trotzdem als der Mühe wert betrachtet werden, insbesondere, wenn sie die Kosten senken.

- Die Vorteile von Audit- und Feedbackmaßnahmen stellen sich am wahrscheinlichsten ein, wenn die bestehende Praxis am weitesten von dem entfernt ist, was wünschenswert wäre, und wenn das Feedback intensiver ist.
- Auch auf der Basis der besten verfügbaren Erkenntnisse können keine strikten Empfehlungen gegeben werden, wie Audit und Feedback am besten in die Routinepraxis eingeführt werden können. Allerdings müssen Entscheidungen darüber, ob und wie dieser Ansatz genutzt werden kann, um die berufliche Praxis zu verbessern, von Pragmatismus und der Berücksichtigung lokaler Umstände geleitet werden. Die folgenden Szenarien könnten beispielsweise auf eine Eignung für einen solchen Ansatz hinweisen: der bekannte (oder vermutete) anfängliche Befolgungsgrad von Leitlinien oder wünschenswerten Praktiken ist gering; es ist machbar, ein Audit durchzuführen und die mit der Datenerfassung verbundenen Kosten sind niedrig; routinemäßig erfasste Daten sind zuverlässig und zur Verwendung in einem Audit geeignet; kleine bis mittlere Qualitätsverbesserungen wären lohnend.
- Die Kosten von Audit und Feedback sind extrem variabel und werden von den Bedingungen vor Ort bestimmt, unter anderem von der Verfügbarkeit zuverlässiger und routinemäßig erfasster Daten und Personalkosten.
- Die Auswirkungen von Audit und Feedback mit oder ohne zusätzliche Maßnahmen sollten routinemäßig beobachtet werden, indem man die Praktiken nach der Maßnahme auditiert.

Zusammenfassung

Audit und Feedback als Teil einer Strategie zur Verbesserung der Leistung und zur Unterstützung von Qualität und Sicherheit in europäischen Gesundheitssystemen.

Es gibt heute umfassende Erkenntnisse aus jedem Land, das nach ihnen gesucht hat, die besagen, dass es eine Lücke zwischen der empfohlenen Praxis und der Gesundheitsversorgung gibt, die Patienten erhalten. In Primär- und Sekundärversorgung gibt es nicht gerechtfertigte Variationen in der Praxis und in ihren Ergebnissen, die sich nicht durch die Eigenheiten des Patienten erklären lassen. Es ist zwar schwierig, festzustellen, in welchem Umfang in allen 53 Mitgliedsstaaten der Region Europa der Weltgesundheitsorganisation Maßnahmen ergriffen werden, um etwas daran zu ändern, aber in jedem der 27 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union lassen sich konkrete Beispiele feststellen. Insbesondere wächst das Interesse am Einsatz von Audit und Feedback für Fachkräfte im Gesundheitswesen.

Audit und Feedback können definiert werden als „eine Zusammenfassung klinischer Leistungen der Gesundheitsversorgung in einem bestimmten Zeitraum mit dem Ziel, Fachkräften des Gesundheitswesens Informationen zu liefern, anhand derer sie ihre Leistungen beurteilen und anpassen können“. Praktisch gesehen bekommen Fachkräfte im Gesundheitswesen, die entweder in Teams oder allein arbeiten, Feedback über ihre Leistung, indem sie über Daten nachdenken, die aus ihrer Routinepraxis stammen. Audit und Feedback sind dazu gedacht, die beruflichen Leistungen zu verbessern und damit auch die Qualität der Gesundheitsversorgung und der Patientensicherheit. Obgleich es zwar intuitiv als logische Folge erscheinen mag, dass Fachkräfte im Gesundheitswesen ihre klinische Praxis ändern, wenn sie Feedback erhalten, das ihnen zeigt, dass ihr Handeln nicht dem Handeln ihrer Berufskollegen oder den akzeptierten Leitlinien entspricht, konnte das jedoch nicht durchgehend bewiesen werden.

Feedback kann auf unterschiedliche Weise gegeben und nach Empfängern, Formaten, Quellen, Häufigkeit, Dauer und Inhalt klassifiziert werden. Audit- und Feedbackmechanismen können für sich oder gekoppelt an andere Maßnahmen eingesetzt werden. Die meisten Studien über die Wirkung von Audit und Feedback haben die beiden als Bestandteile eines vielseitigen Eingreifens behandelt, die oftmals mit Weiterbildungsaktivitäten kombiniert werden.

In europäischen Gesundheitssystemen sind Audit- und Feedback-Systeme auf vielfältige Weise eingesetzt worden. Das Spektrum reicht von obligatorischen, von Regierungseinrichtungen gesteuerten Modellen bis hin zu freiwilligen berufsständischen Initiativen (Selbstregulierung). Sie können durch Druck von oben oder Druck von unten ins Leben gerufen werden. Es kann sich um interne Systeme handeln, d. h. sie werden von lokalen Fachkräften verwendet, oder externe Systeme, die von Berufsverbänden, Forschungsgruppen oder Regierungseinrichtungen gesteuert werden.

Was wissen wir über die Auswirkungen der verschiedenen Methoden, auf die Audit und Feedback eingesetzt werden?

Das Material dieser Themenübersicht beruht weitgehend auf einer systematischen Bewertung der Effektivität von Audit und Feedback in einer sich verändernden klinischen Praxis und einer Bewertung von Erfahrungen, wie Audit und Feedback in der klinischen Praxis eingesetzt worden sind. Darauf aufbauend wurden die folgenden Punkte als Hauptthemen und genutzte Strategieansätze identifiziert.

- Es können verschiedene Arten von Audit- und Feedbackmechanismen genutzt werden, darunter:

Verschiedene Ebenen von Verantwortlichkeit und Engagement

Obligatorische oder freiwillige Ansätze

Ansätze, die von Gesundheitsfachkräften, Berufsverbänden oder Gesundheitsbehörden angeregt und/oder gesteuert werden

Verschiedene Arten der Beobachtung oder des Auditverfahrens

Verschiedene Empfänger, z. B. Einzelpersonen oder Gruppen

Verschiedene Quellen des Feedbacks, z. B. Vorgesetzte, dienstältere Kollege, Prüforganisation für Berufsstandards, Vertreter von Arbeitgebern oder Einkäufer, Forscher

Verschiedene Feedbackformate, z. B. mündlich oder schriftlich

Unterschiedliche Frequenz, Dauer und Inhalte, z. B. Patienteninformationen wie Blutdruck oder Testergebnisse, Einhaltung von Standards oder Leitlinien, Vergleiche mit Standeskollegen oder Informationen über Kosten, Anzahl von Verordnungen oder bestellten Tests

Feedback mit individuellen Daten oder Daten auf Gruppenebene kann um Informationen darüber ergänzt werden, wo der Einzelne steht, und/oder spezifische Empfehlungen für Änderungen an der Praxis

- Audit und Feedback können mit wirtschaftlichen Anreizen oder Erstattungssystemen verbunden werden, z. B. mit ergebnisbasierter Finanzierung oder Systemen für leistungsgerechte Vergütung.
- Audit und Feedback können ein Governance- oder Regulierungsarrangement sein oder in Zulassungs- oder Organisationsbeurteilungen genutzt werden.
- Leistungs- und Ergebnisdaten können veröffentlicht werden.

Mehrere systematische Untersuchungen haben die Effektivität von Audit und Feedback festgestellt.

Sie liefern ein uneinheitliches Bild, da manche Untersuchungen zu positiven Ergebnissen kommen, aber andere nicht. Daher sind die wichtigsten Lektionen, die aus diesen Untersuchungen für die Politik gezogen werden können, ihre Einblicke darin, was unter welchen Umständen funktioniert. Allerdings sind die Erkenntnisse auch hier ziemlich uneinheitlich.

Eine systematische Untersuchung von 118 Studien hat die Auswirkungen von Audit und Feedback auf die Praxis von Fachkräften des Gesundheitswesens und auf Patientenergebnisse evaluiert. Die meisten Studien nutzten unterschiedliche Messgrößen, deckten unterschiedliche Gruppen von Gesundheitsfachkräften ab und waren auf Umfelder in Nordamerika und Westeuropa beschränkt. Außerdem berichteten viele Studien Mehrfachergebnisse, obgleich die meisten Prozessmessgrößen waren, wie beispielsweise das Verschreiben von Arzneimitteln oder die Verwendung von Labortests. In der Analyse wurden die Intensität von

Audit und Feedback, die Komplexität des betrachteten Verhaltens, die Bedeutung des Ergebnisses und der Grad der Regelkonformität zu Studienbeginn klassifiziert.

Die Untersuchung zeigt, dass Audit und Feedback die Leistung von Leistungserbringern im Gesundheitswesen verbessern kann. Der Effekt ist im Allgemeinen mäßig oder gering. Wichtig ist jedoch, dass die Aussicht auf Verbesserung auf den Gebieten am größten ist, wo die bestehende Praxis am weitesten vom dem entfernt ist, was wünschenswert ist. Es muss jedoch bemerkt werden, dass die Qualität der Erkenntnisse für diese Ergebnisse – wie so oft auf dem Gebiet der Qualitätsverbesserungsmaßnahmen – gering ist.

Audit und Feedback umfassen also eine vielfältige Maßnahmenpalette. Die Art der Intervention (Audit und Feedback allein oder kombiniert mit Weiterbildungsmaßnahmen oder vielseitigen Eingriffen), die Komplexität des beobachteten Verhaltens, die Studienqualität und die Bedeutung des Ergebnisses helfen nicht, die Variation der Auswirkungen bei den verschiedenen Studien zu erklären. Gegenwärtig gibt es keine Grundlage für den Rückschluss, dass Feedback aufgrund von Vergleichen mit Fachkollegen im Allgemeinen mehr oder weniger effektiv ist.

Wie entscheiden, ob und wie Audit und Feedback eingeführt werden sollten

Die in diesem Themenüberblick vorgestellten Studien zeigen, dass Audit und Feedback in beinahe allen Umfeldern im Gesundheitswesen genutzt werden können. Die Einführung von Audit und Feedback setzt klare Ziele und eine gründliche Analyse des fraglichen Umfelds voraus, insbesondere dann, wenn dieser Ansatz mit Anreizen oder Sanktionen kombiniert oder zur Pflicht erklärt wird. Auch in diesem Fall gibt es keine belastbaren Erkenntnisse, ob diese Kombinationen die Ergebnisse und damit die gewährte Gesundheitsversorgung deutlich verbessern. Die Erfahrungen einiger bedeutender Initiativen in bestimmten europäischen Ländern können in Zukunft einen Teil der erforderlichen Erkenntnisse liefern.

Die folgenden Kernaussagen für Entscheidungsträger lassen sich aus den in dieser Übersicht behandelten Untersuchungen herausfiltern:

- Ungeachtet der Erkenntnisse aufgrund systematischer Bewertung von mehr als 100 Studien zu Audit und Feedback sind die Informationen noch zu beschränkt, um Entscheidungen zu untermauern, ob Audit und Feedback genutzt werden sollten und was die beste Art und Weise ist. Falls jedoch Audit und Feedback zum Einsatz kommen, so sind sie wahrscheinlich effektiver, wenn die grundsätzliche Einhaltung guter Praktiken gering und die Intensität des Feedbacks hoch ist.

- Qualitative Studien deuten an, dass Feedback effektiver ist, wenn es zeitnah erfolgt, auf den Einzelnen zugeschnitten, sanktionsfrei und „aktionsfähig“ ist, sodass die Gesundheitsfachkraft, die Feedback bekommt, versteht, wie sie ihre Praktiken verbessern kann. Feedback scheint weniger effektiv zu sein, wenn es sich auf den Empfänger des Feedbacks konzentriert und nicht auf bestimmte Verbesserungsvorschläge.
- Die Kosten von Audit und Feedback schwanken extrem und hängen von den Bedingungen vor Ort ab, unter anderem auch davon, ob routinemäßig verlässliche Daten erhoben werden und wie hoch die Personalkosten sind.
- Angemessene Unterstützung von Audit- und Feedbackprogrammen scheint entscheidend dafür zu sein, dass die Effektivität erhalten bleibt, wenn mehr Interventionen erfolgen.
- Audit und Feedback können als Komponenten einer vielseitigen Strategie zur Qualitätsverbesserung im Gesundheitswesen dienen. Beispiele hierfür sind die Kombination von Qualitätsmanagementansätzen mit Audit und Feedback, um den Qualitätsverbesserungszyklus zu schließen (planen – ausführen – prüfen – handeln), oder die Unterstützung von Peer-Group-Mechanismen, z. B. Qualitätszirkel, in denen Feedbackberichte eine potenzielle Grundlage für Gespräche über erreichte und erwünschte Qualitätsniveaus der Gesundheitsversorgung darstellen.
- Entscheidungen darüber, ob und wie Audit und Feedback eingesetzt werden könnten, um die berufliche Praxis zu verbessern, müssen von Pragmatismus und der Berücksichtigung lokaler Umstände geleitet werden. Die folgenden Szenarios könnten beispielsweise auf eine Eignung für einen solchen Ansatz hinweisen: der bekannte (oder vermutete) anfängliche Befolgungsgrad von Leitlinien oder wünschenswerten Praktiken ist gering; es ist machbar, ein Audit durchzuführen und die mit der Datenerfassung verbundenen Kosten sind gering; routinemäßig erfasste Daten sind zuverlässig und zur Verwendung in einem Audit geeignet; kleine bis mittlere Qualitätsverbesserungen wären lohnend, insbesondere dort, wo die Möglichkeit kostengünstiger Qualitätsverbesserungen besteht.
- Die Auswirkungen von Audit und Feedback mit oder ohne zusätzliche Maßnahmen sollten routinemäßig beobachtet werden, indem man die Praktiken nach der Maßnahme auditiert.

1 Einleitung

Historisch gesehen galt der einzelne Arzt als einzige Person, die ihre eigene klinische Praxis beurteilen konnte. Die klinische Praxis beruhte traditionell weitgehend auf Intuition, oftmals gefüttert durch Wissen, das viele Jahre früher an der Universität erworben worden war. Diese Sichtweise ist heute nicht länger haltbar und es gibt eine breite – allerdings noch nicht allgemeine – Akzeptanz unter Fachkräften des Gesundheitswesens, was die Vorteile von Bewertungen durch Fachkollegen, die sogenannten Peer Reviews, betrifft. Dabei wird die klinische Praxis im Vergleich zu Erkenntnissen über beste Praktiken beurteilt und Feedback gegeben. Nötigenfalls werden Veränderungen vorgenommen. In vielen Ländern wurde dieser Prozess von den Gesundheitsfachkräften selbst gesteuert, obgleich es andere Interessengruppen gibt. Träger des Gesundheitswesens haben beispielsweise ein Interesse daran, dass die Versorgung, die sie bezahlen, dem höchstmöglichen Standard entspricht, und Patienten (und potenzielle Patienten) haben ein Interesse daran, sicherzustellen, dass ihre Versorgung sicher und effektiv ist.

In diesem Zusammenhang wird ein klinisches Audit definiert als „Qualitätsverbesserungsprozess, der versucht, die Patientenversorgung und ihre Ergebnisse zu verbessern, und zwar durch eine systematische Bewertung der Versorgung im Vergleich zu eindeutigen Kriterien und die Einführung von Veränderungen. Aspekte von Struktur, Prozessen und Ergebnissen der Versorgung werden ausgewählt und systematisch im Vergleich zu eindeutigen Kriterien beurteilt. Wo angewiesen, werden Veränderungen auf persönlicher, Team- oder Abteilungsebene eingeführt. Fortgesetzte Beobachtung dient dazu, zu bestätigen, ob die Leistung der Gesundheitsversorgung sich verbessert hat“ (1). Aufbauend hierauf und auf dem sogenannten „Auditzyklus“, können Audit und Feedback als einheitlicher Ansatz betrachtet und wie folgt definiert werden: „... eine Zusammenfassung klinischer Leistungen der Gesundheitsversorgung über einen bestimmten Zeitraum hinweg mit dem Ziel, Gesundheitsfachkräften Informationen zu liefern, die ihnen gestattet, ihre Leistungen einzuschätzen und anzupassen“ (2).

Wir wissen, dass die Fachkräfte im Gesundheitswesen nicht gut dafür qualifiziert sind, ihre eigenen Leistungen genau zu beurteilen. Deshalb steht hinter dem Audit- und Feedbackansatz die Idee, dass Qualität und Sicherheit der Gesundheitsversorgung verbessert werden könnten, wenn die Fachkräfte Informationen über ihre klinischen Leistungen erhalten, idealerweise kombiniert mit spezifischen Ratschlägen, wodurch sie in die Lage versetzt werden, ihre Leistung einzuschätzen und anzupassen.

Obgleich es in Ländern der Europäischen Union (EU), des Europäischen Wirtschaftsraums und in der Schweiz viele individuelle Studien und systematische

Untersuchungen der Effektivität von Audit- und Feedbacksystemen gibt, ergänzt um Untersuchungen der Umsetzung solcher Ansätze, wurde dieses Material bisher nicht in einem einzigen Dokument für politische Entscheidungsträger zusammengefasst. Dieser Themenüberblick möchte diese Lücke füllen. Zu diesem Zweck wird er zuerst die Gründe untersuchen, warum Maßnahmen zur Gewährleistung von Qualität und Sicherheit der Gesundheitsversorgung wichtig sind, und eine Übersicht der potenziellen Rolle liefern, die Audit und Feedback spielen könnten. Er wird die Forschungserkenntnisse kurz umreißen, die eine Anzahl gemeinhin verfolgter Optionen für Audit und Feedback unterstützen, die Umstände erforschen, unter denen Audit und Feedback eingesetzt wurden, und die Faktoren studieren, die berücksichtigt werden sollten, um eine maximale Effektivität dieser Maßnahmen sicherzustellen.

2 Audit und Feedback als Teil einer Strategie zur Leistungsverbesserung und Unterstützung von Qualität und Sicherheit in europäischen Gesundheitssystemen

2.1 Lücken zwischen besten Praktiken und der Versorgung, die Patienten erhalten

In jedem Land, das nach ihnen geforscht hat, gibt es heute umfassende Erkenntnisse darüber, dass Lücken bestehen zwischen der Gesundheitsversorgung, die Patienten erhalten, und den empfohlenen Praktiken (3,4,5,6). In der Primär- und der Sekundärversorgung gibt es nicht gerechtfertigte Unterschiede in der Behandlung und ihren Ergebnissen, die sich nicht durch Eigenheiten von Patienten erläutern lassen (7,8,9). Es gibt ebenfalls viele Beispiele dafür, wie die Gesundheitsversorgung Patienten vermeidbaren Risiken oder sogar schädlichen Behandlungen ausgesetzt hat.

Ein Faktor ist die Schwierigkeit, die verfügbaren Informationen aufzunehmen. In den letzten vier Jahrzehnten ist der Umfang der medizinischen Forschung exponentiell gewachsen. Es ist heutzutage unvorstellbar, dass ein einzelner Mensch, der im Gesundheitswesen tätig ist, mit diesem Wissenszuwachs Schritt halten könnte. Allerdings gab es beträchtliche Fortschritte bei Generierung, Analyse und Synthese von Forschungen über die Versorgungsqualität. Evidenzsynthesen und insbesondere systematische Untersuchungen, die in Beurteilungen der Gesundheitstechnologie und in die Aufstellung evidenzbasierter Leitlinien eingeflossen sind, stehen jetzt denjenigen als Informationsquelle zur Verfügung, die auf allen Ebenen von Gesundheitssystemen an optimalen Versorgungsstandards arbeiten (10,11). Trotzdem besteht noch eine Lücke zwischen dem, was als effektiv bekannt ist, und dem,

was tatsächlich gemacht wird (5, 12, 13, 14, 15). Audit- und Feedbacksysteme müssen deshalb auf den besten verfügbaren Erkenntnissen über das beruhen, was funktioniert.

Mit der Fähigkeit, die eigene Leistung zu beurteilen, hängt noch ein weiterer Faktor zusammen. Systematische Überprüfungen deuten an, dass Fachkräfte im Gesundheitswesen ihre eigenen Leistungen vielleicht nicht immer korrekt beurteilen (16, 17). Es gibt zwar Maßnahmen, die ihnen dabei helfen können, aber Davis und Kollegen (17) schlossen nach der Analyse der verfügbaren Erkenntnisse, dass die Einbindung Externer notwendig sein könnte.

2.2 Versorgungsqualität: Definitionen und Dimensionen

Einige Organisationen, die Definitionen für Versorgungsqualität vorgeschlagen haben, verwenden unterschiedliche Begriffe, Bezeichnungen und Modelle (18). Zum Zweck dieses Themenüberblicks wird die Definition übernommen, die der Europarat verwendet hat: „Versorgungsqualität ist der Grad, in dem die Behandlung die Chancen des Patienten erhöht, das gewünschte Ergebnis zu erzielen, und die Chancen unerwünschter Ereignisse nach dem aktuellen Wissensstand vermindert“ (19). Sie baut auf früheren Arbeiten auf, insbesondere einer umfassenden Bewertung des Institute of Medicine der USA aus dem Jahr 1990 (20).

Versorgungsqualität wurde in Bezug auf bestimmte, sich überlappende Dimensionen operationalisiert, darunter Effektivität, Effizienz, Zugang, Sicherheit, Billigkeit, Angemessenheit, Rechtzeitigkeit, Annehmbarkeit, Patientenempfindlichkeit und Patientenorientierung, Zufriedenheit, Gesundheitsverbesserung und Kontinuität der Versorgung (18).

2.3 Governance und Regulierung

Welche Governance-Mechanismen sind angesichts des Bedarfs, Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Gesundheitsversorgung einzuführen, am hilfreichsten? Eine australische Analyse (21) hat das Konzept der „reagierenden Regulierung“ („responsive regulation“) vorgeschlagen, bei der Regulierungsansätze bei Bedarf nach oben eskaliert werden können, also von „weichen“ zu „harten“ Instrumenten, indem sie zuerst das „Zuckerbrot“ anbieten, bevor sie die „Peitsche“ verwenden. Die Verfasser illustrieren das Konzept anhand einer Regulierungspyramide mit vier Stufen. Die Basis der Pyramide bilden Marktmechanismen (z. B. Zahlungen, um zu Qualität anzuregen, oder Veröffentlichung von Ranglisten), dann folgen Selbstregulierung und Freiwilligkeit (z. B. klinische Protokolle, Benchmarking, Leistungsindikatoren/-ziele), dann Meta-Regulierung (obligatorische ständige Verbesserung, obligatorische Berichtssysteme für Vorfälle). An der Spitze der Pyramide stehen Anordnung und Kontrolle

(Strafbewehrung, Neuqualifikation des Arztes). Auf der Grundlage ihrer Untersuchung sprechen sich die Verfasser für vernetzte Governance aus und nicht für Regierungsmaßnahmen von oben nach unten. Sie befürworten die Einführung von Meta-Regulierung, in der die Selbstregulierung von einem externen Dritten kontrolliert wird. Dieser Ansatz sticht als derjenige heraus, der am wahrscheinlichsten gewährleistet, dass Leistungserbringer im Gesundheitswesen effektive Sicherheits- und Qualitätsprogramme haben, und er fördert zugleich die Erwartung ständiger Verbesserungen und eine Sicherheitskultur.

Traditionell haben Einrichtungen des Gesundheitssektors immer eine Vorliebe für interne und nicht für externe Regulierungsstrategien gehabt (21). Die Einführung vieler Aktivitäten zur Qualitätssicherung – laufende Qualitätsverbesserung, Berichte über Vorfälle, Benchmarking, Leistungsindikatoren, klinische Protokolle oder die Bewertung durch Fachkollegen (Peer Review) – war freiwillig. Ein freiwilliger Ansatz behandelt eine Einrichtung wie beispielsweise ein Krankenhaus so, als existiere es isoliert von seinem Umfeld. Dabei ist das Verhalten eines Krankenhauses und seiner Mitarbeiter sowohl ein Produkt externen Drucks als auch seiner Organisationsstruktur und seiner Kultur. Wenn die Umwelt keinen Druck ausübt, um Sicherheit und Qualität zu verbessern, kann das Krankenhaus wenig Grund haben, nach besseren Leistungen zu streben. Andererseits bringen externer Druck und Kontrolle von oben nach unten ohne Einbeziehung der Gesundheitsfachkräfte keine Verbesserung für die Patientenversorgung in Gesundheitssystemen.

2.4 Beurteilung der Versorgungsqualität

Donabedian (22), der weithin als einer der Pioniere der Konzeptualisierung von Versorgungsqualität angesehen wird, unterschied unter Bezug auf Konzepte der industriellen Produktion zwischen Struktur, Prozess und Ergebnis. Er argumentierte, dass eine „gute Struktur die Wahrscheinlichkeit guter Prozesse erhöht, und gute Prozesse erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines guten Ergebnisses“. Traditionell lag der Schwerpunkt von Qualitätsverbesserungsmaßnahmen daher auf Strukturen, zum Beispiel auf Systemen zur Anerkennung beruflicher Qualifikationen und Erfahrungen, zur Zulassung von Arzneimitteln und Medizingeräten und auf der Qualität von Einrichtungen. In jüngerer Zeit hat sich die Betonung jedoch auf die Entwicklung von Wegen verschoben, wie Prozesse und Ergebnisse gemessen werden können.

Es ist wichtig, sowohl Prozesse als auch Ergebnisse zu messen. Wo Ergebnisse, z. B. die Überlebensrate bei Krebs) erst nach langen Zeiträumen deutlich werden, oder wo die Spanne der Unterschiede von Ergebnissen zwischen hervorragender und schlechter Versorgung sehr klein ist, oder wo eine seltene Krankheit behandelt wird, könnten Prozessmessgrößen genauer

und spezifischer als Ergebnisdaten sein (23,24). In den letzten Jahren sind die Anzahl der Messgrößen von Prozessen und Ergebnissen sowie das Verständnis für ihre Stärken und Schwächen bemerkenswert gestiegen. Obgleich ihre Nutzung in der klinischen Routinepraxis steigt, bleibt sie allerdings in vielen Ländern beschränkt. Eine Überprüfung aktueller Projekte in aller Welt betreffend Indikatoren für die Leistungsbeurteilung in Krankenhäusern hat ergeben, dass es beträchtliche Unterschiede bei Philosophie, Umfang und Abdeckung gibt, die sich als Unterschiede bei Beteiligung, Offenlegung von Ergebnissen und Dimensionen der beurteilten Krankenhausleistung manifestierten (25).

Zwar gab es schon vor der Entwicklung von Computern viele erfolgreiche Qualitätsbeurteilungen, wie die vertrauliche britische Untersuchung von Todesfällen im Kindbett (26), doch eines der größten Hindernisse für die Verwendung klinischer Prozess- und Ergebnismessgrößen ist die unzulängliche Dateninfrastruktur zur Unterstützung der Beurteilung. Das Gesundheitswesen hinkt bei der Nutzung elektronischer Systeme für das Management wichtiger Prozesse hinter den meisten modernen Industrien her (27).

Vor der Beurteilung klinischer Prozesse, sollten folgende Fragen geklärt sein (28):

- Was soll gemessen werden?
- Sind die erforderlichen Informationen verfügbar?
- Wie kann eine geeignete Patientenstichprobe identifiziert werden?
- Wie groß sollte die Stichprobe sein?
- Wie werden die Informationen erfasst?
- Wie werden die Informationen interpretiert?

Die Antworten auf diese Fragen sollten sich aus Erkenntnissen darüber ableiten, welche Versorgung effektiv und angemessen ist, und zwar für wen. Idealerweise geschieht dies in Form evidenzbasierter Leitlinien, die auf systematischen Bewertungen der Erkenntnisse beruhen. Je nach untersuchtem Problem ist die Spannweite der Messgrößen, die angewendet werden können, enorm. Zu den Ergebnissen könnten unterschiedliche generische und krankheitsspezifische Messgrößen des Gesundheitsstatus eines Patienten gehören (idealerweise gemessen vor und in einem geeigneten Abstand nach der Behandlung) oder physiologische Messgrößen (wie die, die zur Kontrolle von Diabetes dienen) und letztlich auch die Mortalität. Messgrößen für Prozesse könnten beispielsweise die Quote geeigneter Verschreibungen oder die Vornahme von Untersuchungen sein, was ein klares Verständnis dessen unterstellt, was geeignet ist. Daten könnten aus Routinequellen gezogen werden, zum Beispiel aus computer-gestützten Patienteninformationssystemen oder aus speziellen Datenerfassungsaaktionen. Die Aufnahme von auf Patientenangaben beruhenden Ergebnis-

messgrößen in die Routinepraxis erfolgt in einigen wenigen Ländern. So hat sie beispielsweise Großbritannien im Rahmen des staatlichen National Health Service und des Privatsektors eingeführt. Derartige Beispiele sind aber noch selten.

Eine weitere wichtige Quelle ist die Krankenakte. In den USA hat man viel Erfahrung mit der Zusammenfassung dieser Akten, in Europa dagegen deutlich weniger. Es ist sehr wichtig, die erwartete Variabilität dessen zu kennen, was gemessen werden soll, um eine Stichprobengröße berechnen zu können, die zu aussagekräftigen Ergebnissen führt. Wenn die fraglichen Ergebnisse selten sind, können extrem große Stichproben erforderlich sein. Das zeigt, dass vorläufige Prozessmessgrößen besser geeignet wären. Schließlich erfordert die Interpretation von Daten beträchtliche Fähigkeiten sowohl medizinischer Art als auch in Bezug auf die Erforschung von Gesundheitsdienstleistungen.

2.5 Strategien für Versorgungsqualität in Europa

In vielen europäischen Ländern haben sich Fachkräfte des Gesundheitswesens als Einzelpersonen oder in Gruppen für Aktivitäten engagiert, die dazu gedacht sind, zu größerer Versorgungsqualität und besserer Patientensicherheit zu führen. Allerdings gibt es große Unterschiede beim Ausmaß, in dem diese Aktivitäten sich über einen kleinen Kreis von Begeisterten hinaus verbreitet und in die Routinetätigkeiten des Gesundheitssystems Eingang gefunden haben (18). Diese Aktivitäten wurden dagegen von mehreren nationalen und internationalen Organisationen beeinflusst. Den größten Einfluss haben das Institute of Medicine und die Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations der USA sowie die International Society for Quality in Healthcare, die European Society for Quality in Healthcare, der Europarat und das Regionalbüro für Europa der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Die Cochrane Collaboration hat eine wichtige Rolle dabei gespielt, die Erkenntnisse zusammenzufassen, auf denen Versorgungsqualität beruht. Genauer gesagt hat die Cochrane-Gruppe „Effective Practice and Organisation of Care“ (dt. Effektive Praxis und Organisation der Versorgung) mehrere Besprechungen betreffend die Effektivität von Strategien zur Veränderung der klinischen Praxis und zur Sicherstellung der Versorgungsqualität veröffentlicht.

1995 hat der Europarat einen Expertenausschuss gegründet, um das Thema „Qualität der Gesundheitsversorgung“ näher zu untersuchen. Sein Bericht trug den Titel „Dimensions of Quality Improvement Systems“ (19) und lieferte den Rahmen, um laufende Aktivitäten in verschiedenen Ländern vergleichen zu können. 1998 vereinbarten Gesundheitsminister, bei der Qualität im Gesundheitssektor zusammenzuarbeiten. Das österreichische Bundesministerium für Gesundheit und Frauen veröffentlichte eine Zusammenfassung der politischen Ansätze in puncto Qualität in EU-Mitgliedsstaaten, der 2001 eine ähnliche Zusammenfassung von Aktivitäten und Politiken in den damaligen Beitritts-

ländern folgte. Im Mai 2000 verabschiedete die EU eine neue Gesundheitspolitik, die die Bewertung von 1998 (18) berücksichtigte.

Innerhalb der EU ist die Gesundheitsversorgung Sache der einzelnen Länder. Der Europäische Gerichtshof hat das Prinzip bestätigt, dass Gesundheitsdienstleistungen, die nach den nationalen Vorschriften in irgendeinem EU-Land erbracht werden, eine angemessene Qualität haben und wendet bei seinen Urteilen das Prinzip der gegenseitigen Anerkennung an. Trotzdem unterscheidet sich – häufig nicht zuletzt aus historischen Gründen – der Qualitätsansatz in verschiedenen Ländern innerhalb der EU. Da kommen Faktoren ins Spiel wie beispielsweise die Tatsache, dass Ärzte manchmal staatliche Angestellte waren, deren Arbeit beaufsichtigt wurde, oder dass sie sich als Mitglieder eines freien Berufs sehen, und deshalb einen hohen Grad beruflicher Unabhängigkeit fordern (18).

Diese Situation führt zu einem grundlegenden Widerspruch (18). Zwar haben verschiedene, aufeinanderfolgende europäische Verträge klar festgestellt, dass das Gesundheitswesen Sache der Mitgliedsstaaten ist, doch an der Gesundheitsversorgung sind Menschen, Waren und Dienstleistungen beteiligt, die europäischem Recht unterliegen. Daher gibt es ein breites gesetzliches Spektrum, das für die Qualität der Gesundheitsversorgung relevant ist. Es reicht von Bereichen, die ausschließlich auf europäischer Ebene geregelt werden, über Bereiche, für die einige oder alle Länder gemeinsame Lösungen verabschiedet haben, bis hin zu Bereichen, in denen die Regelungen ganz allein auf nationalen Entscheidungen beruhen. Dasselbe gilt für Initiativen, die von Leistungserbringern entwickelt wurden. Sie reichen von rein lokalen Ansätzen bis hin zu solchen, die von vielen Ländern übernommen wurden.

Ogleich viele der für eine hochwertige Gesundheitsversorgung notwendigen Elemente europäischen Normen unterliegen, zum Beispiel die Zulassung von Arzneimitteln und bestimmte technische Aspekte der Gesundheitstechnologie, bleibt noch viel zu tun, um sicherzustellen, dass Europas Bürger sich darauf verlassen können, dass jede Versorgung innerhalb oder außerhalb ihres Heimatlandes sicher und hochwertig ist.

Was den Ansatz betrifft, den jeder Mitgliedsstaat gewählt hat, und das Ausmaß, in dem gesetzliche Maßnahmen zur Sicherstellung der Versorgungsqualität beschlossen wurden, schlossen Legido-Quigley und Kollegen (18) in der Zusammenfassung ihrer Forschungsergebnisse, dass die Variation zwischen und innerhalb von Mitgliedsstaaten zu einem gewissen Grad die vorherrschende Ansicht in jedem Land widerspiegelt, ob die Qualität der Gesundheitsversorgung ein legitimes Thema der Gesetzgebung oder anderer Maßnahmen ist, zum Beispiel freiwilliger Vereinbarungen. Das richtet sich nach nationalen Umständen. Ein Mangel an Gesetzen ist nicht notwendigerweise eine Schwäche.

Darüber hinaus haben sie eine grobe Einteilung der Mitgliedsstaaten in drei Klassen getroffen. Sie richten sich nach dem Stand der Rechtsprechung und der Politiken betreffend die Versorgungsqualität, die über diejenigen Vorschriften (z. B. über die Zulassung von Arzneimitteln und die Berufsqualifikationen) hinausgehen, die es in der gesamten EU gibt. Die erste Klasse besteht aus Ländern, die keine ausdrückliche Gesetzgebung oder nationale Politiken zur Versorgungsqualität haben (Bulgarien, Zypern, Estland, Griechenland, Ungarn, Malta, Luxemburg, Lettland, Polen, Portugal, Rumänien und die Slowakei). Obwohl es in diesen Ländern einige Initiativen gibt, werden sie nicht systematisch auf nationaler Ebene angewendet. Die zweite Klasse umfasst Länder, die erst in jüngerer Zeit entweder Gesetze verabschiedet oder Politiken umgesetzt haben, die mit der Versorgungsqualität zusammenhängen (Tschechien, Litauen, Slowenien und Irland). In die dritte Klasse fallen die Länder, die eine lange Tradition der Verabschiedung von Gesetzen und/oder der Umsetzung von Qualitätsstrategien im Gesundheitswesen haben. In dieser letzten Klasse wurden zwei Untergruppen festgestellt: diejenigen, in denen keine größere Reform geplant war (Frankreich, Finnland, Deutschland, Italien, Spanien und Schweden), und diejenigen, in denen größere Reformen geplant oder im Gange waren, weil man Mängel bestehender Systeme wahrgenommen hat (Österreich, Belgien, die Niederlande, Großbritannien/England und Dänemark).

Das Ausmaß, in dem Länder Systeme für Audits und Beobachtung der klinischen Praxis eingeführt haben (unter Nutzung valider und relevanter Daten aus der Routineversorgung), unterscheidet sich ebenso von Land zu Land, wie die Art und Weise, wie die Daten genutzt und den Betroffenen präsentiert werden.

2.6 Audit und Feedback als Instrument zur Verbesserung von Qualität und Sicherheit in der Gesundheitsversorgung

Audit und Feedback als System zur Verbesserung von Qualität und Sicherheit in der Gesundheitsversorgung können auf verschiedene Weisen eingesetzt werden. Zum Ersten können die Leistungsaspekte, die auditiert werden, je nach Interessen der Auditverantwortlichen und je nach verfügbaren Informationen unterschiedlich sein. Ein Audit kann sich beispielsweise mit den Verordnungen für bestimmte Gesundheitsprobleme, Testbestellungen, vorbeugende Aufgaben, Kommunikationsfähigkeiten oder Einhaltung der für eine Krankheit spezifischen klinischen Leitlinien beschäftigen. Zweitens kann ein Audit auf routinemäßig verfügbaren Daten aus elektronischen Patientenakten oder medizinischen Verzeichnissen beruhen – oder auf Daten, die von Fachleuten des Gesundheitswesens in einer Art Umfrage speziell zu diesem Zweck erfasst worden sind. Andere Audits beruhen auf Videobeobachtungen, direkten Beobachtungen oder strukturierten Beobachtungen durch Fachkollegen oder „simulierten Patienten“.

Feedback kann sich unterscheiden in Bezug auf die Empfänger (Einzelperson oder Gruppe), das Format (mündlich oder schriftlich), die Quellen (Vorgesetzter, dienstälterer Kollege, Prüforganisation für Berufsstandards, Vertreter von Arbeitgeber oder Einkäufer, Forscher), Frequenz, Dauer und Inhalte (z. B. Patienteninformationen wie Blutdruck oder Testergebnisse, Einhaltung von Standards oder Leitlinien, Vergleiche mit Standeskollegen oder Informationen über Kosten, Anzahl von Verordnungen oder bestellten Tests). Audit- und Feedbackmechanismen können für sich oder in Verbindung mit anderen Interventionen verwendet werden. In der Praxis haben die meisten Forschungsvorhaben zur Wirkung von Audit und Feedback das System als Bestandteil einer vielseitigen Intervention betrachtet, häufig in Verbindung mit Weiterbildungsmaßnahmen.

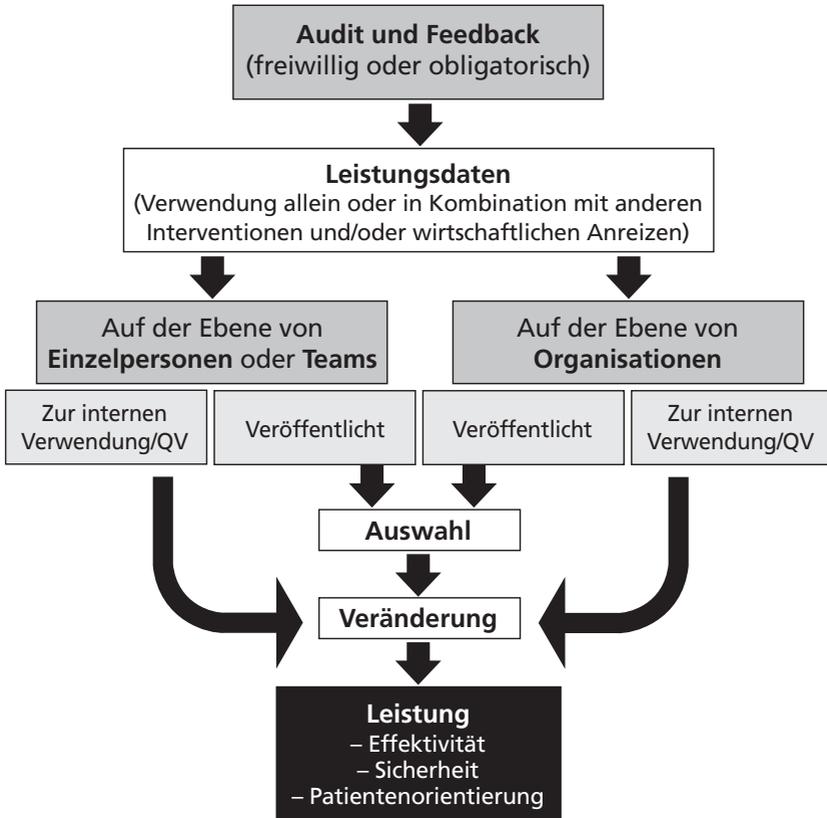
Bei Audit und Feedback handelt es sich um einen Mechanismus, der die beruflichen Leistungen verbessern soll, und damit die Qualität der Gesundheitsversorgung sowie die Sicherheit der Versorgung und des Patienten. Üblicherweise wurde dieser Ansatz in Einheiten eingesetzt, die Versorgungsleistungen als interne Aktivitäten erbringen. In manchen Fällen ist das Audit- und Feedbacksystem mit finanziellen Maßnahmen verbunden, zum Beispiel als Teil eines Systems der leistungsbezogenen Vergütung (siehe Abschnitt 3.3). Es kann auch Teil der Regulierungsstrukturen sein, wo es zu Beurteilungen für die Zulassung oder von Organisationsfragen herangezogen wird. Abb.1 zeigt verschiedene Wege der Organisation von Audit und Feedback und beschreibt, wie das System funktionieren könnte.

Das Audit- und Feedbacksystem wurde in europäischen Gesundheitssystemen auf vielerlei Weise genutzt. Das Spektrum reicht von obligatorischen Programmen unter Leitung von Regierungsstellen bis zu freiwilligen beruflichen (Selbstregulierungs-)Initiativen. Audit und Feedback können von oben nach unten oder von unten nach oben erfolgen oder eine Kombination von beiden sein. Sie können als internes System eingesetzt werden, sie können von lokalen Gruppen oder Ärzten verwendet werden oder sie können extern organisiert werden, d. h. unter Leitung von Berufsverbänden, Forschungsgruppen oder Regierungsstrukturen. Diese unterschiedlichen Ansätze werden nachstehend durch einige Beispiele aus verschiedenen Ländern illustriert.

Ambulante Versorgung: National Health Service, Großbritannien

In Großbritannien wurde 2004 ein nationales, von der Regierung angeregtes Programm eingeführt, um die Qualität der hausärztlichen Praxis zu verbessern. Dabei ging es auch um einen neuen Ansatz für die Vergütung der Allgemeinmediziner. Der sogenannte „Quality and Outcomes Framework“ (dt.: Qualitäts- und Ergebnisrahmen) deckt derzeit 138 Indikatoren ab, die verwaltungstechnische und klinische Arbeitsbereiche von Hausärzten abdecken. Die Honorare der Ärzte können um bis zu 25 % steigen, wenn die Ziele erreicht

Abb. 1: Audit- und Feedbackmodell



Quelle: angepasst von (29).

Hinweis: QV = Qualitätsverbesserung.

werden. Obleich die Kosten höher als erwartet waren (2,14 Mrd. Euro), wird diese Initiative als Erfolg betrachtet. Es gab jedoch Kritik, was die Durchgängigkeit der Versorgung und die Vernachlässigung klinischer Bereiche betraf, für die keine Indikatoren eingeführt worden waren. Die Vertreter der Krankenpflegekräfte haben sich beschwert, dass das Arrangement die Krankenpflegekräfte in Hausarztpraxen nicht belohnt. Das „Quality and Outcomes Framework“ ist ein Beispiel, wie eine Erhöhung der Mittel mit Initiativen zur Qualitätsverbesserung verbunden werden kann. Nähere Auskünfte unter <http://www.qof.ic.nhs.uk/>.

Facharztversorgung: Programm „Visitatie“, Niederlande

In den späten 1980er Jahren führten medizinische Standesorganisationen ein Peer-Review-Programm ein, das alle drei bis fünf Jahre einen hoch standardisierten Besuch durch einen Facharztkollegen vor Ort umfasst, der als „Visitatie“ (dt.: Visitation) bezeichnet wird. Die Bedingungen für die Durchführung einer hochwertigen Patientenversorgung (Verlängerung der Facharztzulassung) und die systematische Sicherstellung und Verbesserung dieser Versorgung (Qualitätsmanagementsystem) werden bei der Beurteilung betont. In einem überarbeiteten Modell der „Visitatie“ gestattet ein software-unterstütztes „berufliches Qualitätsprofil“ einen gründlichen Einblick in das Können des Facharztes. Die Initiative wird vom Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg (niederländisches Institut für Qualität in der Gesundheitsversorgung, <http://www.cbo.nl>) gesteuert, um die Regierung, die Öffentlichkeit und die Versicherungsträger von der Qualität der Facharztversorgung zu überzeugen und den Wert beruflicher Selbstregulierung zu beweisen. „Visitatie“ ist deshalb ein Beispiel dafür, wie Fachkräfte des Gesundheitswesens Audit und Feedback als Instrument der Qualitätssteigerung verwenden können. Nähere Auskünfte unter <http://www.cbo.nl/thema/visitatie> (auf Niederländisch).

Krankenhausversorgung: BQS, Deutschland

Mit der Einführung von diagnosebezogenen Fallgruppen in den öffentlichen deutschen Krankenhäusern gab es Bedenken über die Versorgungsqualität aufgrund der erwarteten Senkungen der Erstattungsbeträge. Deshalb wurde 2001 ein obligatorisches nationales Benchmarking-Projekt für alle deutschen Krankenhäuser eingeführt, das 26 Bereiche für Messungen umfasst, darunter Indikatoren für die Patientensicherheit. Seit 2007 werden die Daten veröffentlicht. Die Indikatoren wurden von einer nicht gewinnorientierten Agentur entwickelt, die von öffentlichen Interessengruppen – Ärzten, Patientenvertretern und Krankenkassen – finanziert wird. 2008 nahmen 1730 Krankenhäuser der Akutversorgung teil. Die Vollständigkeit der Datensätze (mit Gegenprüfung anhand der Erstattungsanträge) lag 2009 bei 97,6 %. Das Feedbacksystem wird als moderater Anreiz für Qualitätsverbesserungsmaßnahmen betrachtet. Aktuell beziehen sich die Indikatoren beinahe ausschließlich auf chirurgische Eingriffe. Derzeit wird das System überarbeitet, um seinen Anwendungsbereich zu erweitern. Nähere Auskünfte unter <http://www.g-ba.de> oder www.bqs-outcome.de (beide auf Deutsch).

Öffentliche Apotheken: „simulierte Patienten“

Die Nutzung simulierter Patienten in Forschung und Audits (Beurteilung) hat sich in den letzten Jahrzehnten immer weiter verbreitet. Der Einsatz der sogenannten „Pseudokunden“, „Pseudogäste“, „Pseudopatienten“,

„simulierten Patienten“, „standardisierten Patienten“ und „Testkäufer“ gewann ursprünglich im Geschäftsleben/Marketing Popularität, aber in jüngerer Zeit wurde diese Technik auch angepasst, um die Qualität der Praxis und die Leistungen von Einzelpersonen im Gesundheitswesen sowie das praktische Verhalten in Apotheken zu beurteilen.

Für Audits und zum Leistungsmanagement wird die Technik des simulierten Patienten immer häufiger in öffentlichen Apotheken genutzt. Hier simulieren ausgebildete Apotheker einen Patienten und liefern ihrem Kollegen Rückkopplung. Für diese „Schauspieler“ werden standardisierte Situationen vorbereitet, die verschiedene praxisnahe Situationen abdecken, darunter Selbstmedikation, Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln, erstmals verordnete Medikamente usw. Die vereinheitlichten Kriterien und Standardleitlinien werden verwendet, um die Ergebnisse der Einzelpersonen zu beurteilen. Besuche durch simulierte Patienten erfolgen regelmäßig durch Apothekerverbände in Deutschland, Schweden, Dänemark, Finnland, Belgien und den Niederlanden, wo sie ebenso wie in Irland und der Türkei von den nationalen Regulierungsbehörden durchgeführt werden. Da die simulierten Patienten dafür geschult und bezahlt werden, aufmerksam zu sein, wird vermutet, dass ihr Feedback zuverlässiger als das normaler Kunden sein wird (unter der Annahme, dass die simulierten Patienten typisch für normale Kunden sind). Solange die simulierten Patienten für echt gehalten werden, behält die Technik ihre augenscheinliche Validität.

In den meisten Fällen erhalten die Apotheker ihr Feedback sofort nach der Beurteilung. In Deutschland erhält die Apotheke jedoch manchmal nach dem Besuch einen Brief mit der Beurteilung.

Es gibt keine hinreichenden Forschungen, die über die Auswirkung von Besuchen simulierter Patienten in Bezug auf die Leistung Einzelner informieren. Allerdings halten die meisten Verbände sie für ein nützliches Instrument, um zu helfen, die effektive Leistung von Apothekern zu verbessern und zu erhalten sowie einen hohen Standard der Dienstleistungen sicherzustellen, der in Apotheken geboten wird.

Die Association Pharmaceutique Belge (dt. Belgischer Pharmazeutischer Verband) hat einen Kurs zur beruflichen Weiterbildung am Arbeitsplatz entwickelt. Er besteht aus drei Teilen: dem Kurs, dem simulierten Patientenbesuch mit Feedback und der Weiterbildung am Arbeitsplatz, bei dem der Lernbedarf abgedeckt wird, der beim Besuch des simulierten Patienten festgestellt wurde. Die Kosten dieses Service tragen die einzelnen Apotheken. In Dänemark führt die Danmarks Apotekerforening (dt.: Dänischer Apothekerverband) regelmäßig Besuche simulierter Patienten durch und beurteilt alle dänischen Apotheken. Abhängig von den einzelnen Apotheken und den zur Beurteilung genutzten

Situationen sind die berichteten Ergebnisse sehr unterschiedlich. In den Niederlanden wird jedes Jahr ein Wettbewerb der Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter Bevordering der Pharmacie (dt.: Königlich Niederländische Gesellschaft zur Förderung der Pharmazie) ausgetragen, bei dem der Preis für die „beste Apotheke bei der Beratung“ entsprechend den Ergebnissen bei simulierten Patientenbesuchen vergeben wird.

3 Was wissen wir über die Auswirkungen der verschiedenen Anwendungsweisen von Audit und Feedback?

3.1 Alternative Anwendungsweisen von Audit und Feedback

Auf der Grundlage systematischer Untersuchungen von Audit und Feedback sowie von Erfahrungen damit, wie Audit und Feedback in der klinischen Praxis genutzt wurden, haben wir die folgenden vier Optionen für Strategie und Vorgehensweise herausgearbeitet.

1. Es können verschiedene Arten von Audit- und Feedbackmechanismen verwendet werden, zum Beispiel
 - verschiedene Niveaus von Verantwortung und Engagement (einzelne Gesundheitsfachkräfte, Team/Gruppe/Station/Fachbereich, Krankenhaus/Klinik, regional, national) und obligatorische oder freiwillige berufliche Ansätze (Selbstregulierung);
 - diejenigen, die von Gesundheitsfachkräften/Berufsverbänden oder Gesundheitsbehörden initiiert werden;
 - verschiedene Methoden der Beobachtung oder des Vorgehens bei Audits (Audit auf der Grundlage routinemäßig erfasster Daten aus elektronischen Patientenakten, während einer kürzeren Zeit im Laufe bestimmter Konsultationen manuell ausgefüllte Papierformulare, Patientenumfragen, Audits durch Fachkollegen im Rahmen von Besuchen in der Praxis usw.);
 - verschiedene Quellen des Feedbacks (Vorgesetzter, dienstälterer Kollege, Prüforganisation für Berufsstandards, Vertreter von Arbeitgeber oder Einkäufer, Forscher)
 - verschiedene Feedbackformate (am Computer generierte oder papierbasierte Feedbackberichte, mündliche Berichte oder schriftliche Berichte per E-Mail oder Post, persönliche Berichte oder Feedback im Rahmen wissenschaftlicher Ausführungen/Besuche vor Ort, Bewertung durch Fachkollegengruppen/Peer Groups usw.);

- Mechanismen mit unterschiedlicher Häufigkeit, Dauer und Inhalt;
 - Mechanismen die Daten verwenden, die analysiert und an den Einzelnen oder die Gruppe zurückgeleitet werden;
 - Feedback mit individuellen Daten oder Daten auf Gruppenebene, die um Informationen, darüber ergänzt werden, wo der Einzelne steht, und/oder spezifische Empfehlungen für Veränderungen an der Praxis;
 - Mechanismen, die ein „zentrales klinisches Journal“ verwenden, das in die elektronische Patientenakte eingebettet wird und das verwendet werden kann, um Audit- und Feedbackmechanismen zu unterstützen, und um den Übergang von Patienten von Primär- zu Sekundärversorgung zu beobachten.
2. Audit und Feedback können mit wirtschaftlichen Anreizen oder Erstattungssystemen verbunden werden, z. B. mit ergebnisbasierter Finanzierung oder Systemen für leistungsgerechte Vergütung.
 3. Audit und Feedback können ein Governance- oder Regulierungsarrangement sein oder in Zulassungs- oder Organisationsbeurteilungen genutzt werden.
 4. Leistungs- und Ergebnisdaten können veröffentlicht werden. Allerdings muss dabei über die Art der Daten nachgedacht werden, die veröffentlicht werden sollen, und über den Zweck einer solchen Datenfreigabe.

3.2 Verbessert es die Praxis von Fachkräften im Gesundheitswesen, wenn man ihnen Daten über ihre Leistung zur Verfügung stellt?

Eine politische Schlüsselfrage ist, wie erfolgreich Audit- und Feedbackmechanismen dabei sind, Fachkräfte im Gesundheitswesen dazu anzuregen, ihre Praxis zu ändern (bei Fällen, in denen Feedback gezeigt hat, dass ihre klinische Praxis nicht mit der ihrer Fachkollegen oder mit akzeptierten Leitlinien übereinstimmt). In diesem Zusammenhang haben mehrere systematische Untersuchungen die Effektivität von Audit und Feedback beurteilt (2, 14, 30, 31, 32, 33, 34, 35). Da diese kein konsistentes Bild liefern, sind allerdings die wichtigsten politischen Lektionen dieser Untersuchungen ihre Einsichten, was unter welchen Umständen funktioniert (obgleich auch hier die Ergebnisse nicht konsistent sind). Profile einiger der hochwertigeren Bewertungen werden nachstehend vorgestellt.

Grimshaw und Kollegen (14) unternahmen eine umfassende Untersuchung der Wirkung unterschiedlicher Strategien für die Umsetzung von Leitlinien. Sie fanden heraus, dass im Vergleich dazu, dass keine Maßnahmen ergriffen werden, Audit und Feedback allein oder in Kombination mit weiterbildenden

Sitzungen und Materialien zu geringfügigen Verbesserungen bei der Umsetzung von Leitlinien führen können.

Stone und Kollegen (34) untersuchten Studien der relativen Effektivität von verschiedenen Interventionen, darunter Audit und Feedback, bei Leistungserbringern der Gesundheitsversorgung in Bezug auf die Verbesserung der Impfung Erwachsener und der Krebsvorsorge. Bei dreizehn der Studien wurde Feedback gegeben. Es wurde festgestellt, dass Feedback keine Verbesserung bei Impfungen oder Vorsorgeuntersuchungen für Gebärmutterhalskrebs oder Darmkrebs brachte und nur eine geringfügige Verbesserung bei der Mammografie.

Van der Veer und Kollegen (35) führten eine systematische Bewertung durch, um festzustellen, ob Feedback gegenüber Gesundheitsfachkräften aufgrund von medizinischen Verzeichnissen eine Auswirkung auf die Versorgungsqualität hat, und was die Hindernisse und Erleichterungen im Hinblick auf die Effektivität von Feedback sind. Von den 50 verschiedenen Feedbackinitiativen, die gefunden wurden, fanden 31 im Zusammenhang mit stationären Patienten statt und 12 hingen mit kardiovaskulärer Versorgung zusammen. Die Zeitnähe schwankte stark zwischen sofortigem Feedback bis zu Feedback, das erst drei Jahre nach dem Eintreten eines Ereignisses erfolgt. Die Mehrheit der Feedbackinitiativen umfassten vielseitige Ansätze. Zu den gemeinsamen Elementen gehörten klinische Weiterbildung, Unterstützung bei der Verbesserung von Prozessen und Diskussions- und Weiterbildungssitzungen zur Interpretation des Feedbacks. Von 22 analytischen Studien stellten 4 einen positiven Effekt bei allen Ergebnismessgrößen fest, 8 fanden eine Mischung positiver Effekte und keiner Effekte, und 10 erkannten keinerlei Effekte. Messgrößen für den Versorgungsprozess wurden häufiger positiv von Feedback betroffen als Messgrößen für das Ergebnis der Versorgung. Die am häufigsten erwähnten Faktoren, die einen Einfluss auf die Effektivität haben, waren: (Vertrauen in) die Qualität der Daten, die Motivierung der Empfänger von Feedback, organisatorische Faktoren und die Ergebniserwartungen der Empfänger von Feedback.

Jamvedt und Kollegen (2) beurteilten die Auswirkungen von Audit und Feedback auf die Praxis von Gesundheitsfachkräften und auf Patientenergebnisse. Diese Cochrane-Untersuchung umfasste 118 Studien. Die meisten waren in Nordamerika (67 Studien) und Westeuropa (30 Studien) durchgeführt worden. Die verwendeten Maßnahmen waren im Hinblick auf Inhalt, Format, Zeitnähe und Quelle sehr unterschiedlich. In den meisten Tests waren die betroffenen Gesundheitsfachkräfte Ärzte. Eine Studie hatte Zahnärzte zum Gegenstand, drei Krankenpflegekräfte, zwei Apotheker und vierzehn eine Kombination verschiedener Gesundheitsfachkräfte. Informationen über diese systematische Bewertung sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Tabelle 1: Die wichtigste systematische Untersuchung (die diesem Themenüberblick zugrunde liegt), durchgeführt in Bezug auf den Effekt von Audit und Feedback und dazu gedacht, die Auswirkungen dieses Ansatzes auf Patientenergebnisse und die Praxis von Fachkräften des Gesundheitswesens zu beurteilen

	Studiengegenstand	Feststellungen der Autoren der Bewertung
Interventionen	Audit und Feedback, definiert als eine Zusammenfassung klinischer Leistungen der Gesundheitsversorgung innerhalb eines bestimmten Zeitraums, mit oder ohne andere Interventionen, im Vergleich zu keinen Interventionen oder anderen Interventionen.	118 Studien wurden einbezogen. Die verwendeten Interventionen waren sehr heterogen im Hinblick auf Inhalt, Format, Zeitpunkt und Quelle. Beobachtete Verhaltensweisen: vorbeugende Versorgung (21 Tests), Testbestellung (14), Verordnung (20), Dauer Krankenhausaufenthalt (1) und allgemeines Management einer Vielzahl von Problemen.
Teilnehmer	Gesundheitsfachkräfte, die für die Patientenversorgung verantwortlich sind.	In den meisten Tests waren die Gesundheitsfachkräfte Ärzte. Bei einer Studie ging es um Zahnärzte, in drei um Pflegekräfte, in zwei um Apotheker und in vierzehn um verschiedene Leistungserbringer.
Umfelder	Gesundheitsversorgung.	Die Studien stammten aus den USA (58), Kanada (9), Westeuropa (30), Australien (9), Thailand (2), Uganda (1) und Laos (1).
Ergebnisse	Objektive gemessene Leistung des Leistungserbringers oder Ergebnisse der Gesundheitsversorgung.	Es gab große Unterschiede bei den Ergebnismessgrößen und viele Studien berichteten über Mehrfachergebnisse.

Datum der aktuellsten Suche: Januar 2004. Einschränkungen: Es handelt sich mit nur kleinen Einschränkungen um eine hochwertige systematische Bewertung.

Quelle: Jamtvedt et al. (2).

In 50 der Studien erhielten eine oder mehrere Gruppen eine vielseitige Intervention, die Audit und Feedback als einen Bestandteil enthielt. Vielseitige Intervention war als Intervention mit zwei oder mehr Bestandteilen definiert. Viele Studien berichteten über Mehrfachergebnisse, obgleich die meisten Messungen von Prozessen darstellten, zum Beispiel Verordnungen oder die Nutzung von Labortests. Die meisten Studien wurden hinsichtlich der Qualität als mittelmäßig eingestuft. In der Analyse wurde die Intensität von Audit und Feedback, die Komplexität des beobachteten Verhaltens, die Bedeutung des Ergebnisses und das Niveau der Einhaltung grundlegender Vorschriften klassifiziert, da diese Faktoren möglicherweise Unterschiede bei den Folgen von Audit und Feedback in verschiedenen Studien erklären könnten. Acht verschiedene Vergleiche wurden analysiert und die wichtigsten Resultate sind in Tabelle 2 zusammengefasst (eine umfassendere Aufspaltung der Ergebnisse zu jedem Vergleich findet sich in Anhang 1).

Tabelle 2: Die wichtigsten Ergebnisse der systematischen Bewertung (die diesem Themenüberblick zugrunde liegt) der Wirkung von Audit und Feedback; acht verschiedene Vergleiche wurden analysiert

Anzahl der Tests	Folgen für das Ergebnis (Einhaltung der erwünschten Praktiken)	Wichtigste Schlussfolgerungen	Qualität der Erkenntnisse
<i>Jede Intervention, die Audit und Feedback als Bestandteil hat, im Vergleich zu keiner Intervention</i>			
72	<p>Die korrigierte Risikodifferenz der Konformität mit erwünschten Praktiken schwankte zwischen einem absoluten Rückgang um 16 % und einem absoluten Anstieg der Konformität um 70 %.</p> <p>Der Median der Verbesserung in allen Studien lag bei 5 % (Interquartilabstand 3 bis 11 %).</p> <p>Der korrigierte Risikoquotient schwankte bei den Studien zwischen 0,71 und 18,3 (Median 1,08; Interquartilabstand 0,99 bis 1,30).</p>	<p>Im Vergleich dazu, dass keine Intervention stattfindet, können Interventionen, die Audit und Feedback zum Bestandteil haben, die Einhaltung erwünschter Praktiken verbessern.</p> <p>Die Effekte sind im Allgemeinen gering bis mäßig.</p> <p>Eine geringe Regelkonformität zum Studienbeginn und eine hohe Intensität von Audit und Feedback sind Faktoren, die den Effekt von Audit und Feedback erhöhen können.</p>	●●○○ Gering

Tabelle 2: Die wichtigsten Ergebnisse der systematischen Bewertung (die diesem Themenüberblick zugrunde liegt) der Wirkung von Audit und Feedback; acht verschiedene Vergleiche wurden analysiert (Forts.)

Anzahl der Tests	Folgen für das Ergebnis (Einhaltung der erwünschten Praktiken)	Wichtigste Schlussfolgerungen	Qualität der Erkenntnisse
<i>Audit und Feedback allein im Vergleich zu keiner Intervention</i>			
44	Die korrigierte Risikodifferenz der Konformität mit erwünschten Praktiken schwankte zwischen einem absoluten Rückgang um 16 % und einem absoluten Anstieg der Konformität um 32 %. Der Median der Verbesserung in allen Studien lag bei 4 % (Interquartilabstand 8 bis 9 %).	Im Vergleich dazu, dass keine Intervention stattfindet, können Audit und Feedback allein die Konformität mit erwünschten Praktiken verbessern.	●●○○ Gering
<i>Audit und Feedback mit Weiterbildungssitzung im Vergleich zu keiner Intervention</i>			
13	Die korrigierte Risikodifferenz der Konformität mit erwünschten Praktiken schwankte zwischen einem absoluten Rückgang um 1 % und einem absoluten Anstieg der Konformität um 24 %. Der Median der Verbesserung in allen Studien lag bei 1,5 % (Interquartilabstand 1 bis 5,5 %).	Im Vergleich dazu, dass keine Intervention stattfindet, können Audit und Feedback in Kombination mit Weiterbildungssitzungen die Konformität mit erwünschten Praktiken verbessern.	●●○○ Gering
<i>Vielseitige Intervention mit Audit und Feedback im Vergleich zu keiner Intervention</i>			
40	Die korrigierte Risikodifferenz der Konformität mit erwünschten Praktiken schwankte zwischen einem absoluten Rückgang um 9 % und einem absoluten Anstieg der Konformität um 70 %. Der Median der Verbesserung in allen Studien lag bei 5,7 % (Interquartilabstand 8 bis 13,6 %).	Im Vergleich dazu, dass keine Intervention stattfindet, kann eine vielseitige Intervention die Konformität mit erwünschten Praktiken verbessern.	●●○○ Gering

Tabelle 2: Die wichtigsten Ergebnisse der systematischen Bewertung (die diesem Themenüberblick zugrunde liegt) der Wirkung von Audit und Feedback; acht verschiedene Vergleiche wurden analysiert (Forts.)

Anzahl der Tests	Folgen für das Ergebnis (Einhaltung der erwünschten Praktiken)	Wichtigste Schlussfolgerungen	Qualität der Erkenntnisse
<i>Kurzfristige Effekte im Vergleich zu längerfristigen Effekten nach Ende des Feedbacks (die Nachfassperioden schwankten zwischen 3 Wochen und 14 Monaten)</i>			
8	Keine Zusammenfassung der Daten.	Die Ergebnisse hinsichtlich des Vergleichs zwischen kurzfristigen und langfristigen Effekten von Audit und Feedback nach Ende des Feedbacks sind uneinheitlich.	●●○○ Gering
<i>Audit und Feedback allein im Vergleich zu Audit und Feedback kombiniert mit ergänzenden Interventionen, z. B. Erinnerungen, wirtschaftlichen Anreizen, Besuchen vor Ort, Meinungsführern, Aufklärungsmaterialien für Patienten und Qualitätsverbesserungsinstrumenten</i>			
21	Keine Zusammenfassung der Daten.	Manche Studien stellten einen Effekt ergänzender Interventionen zu Audit und Feedback fest, andere nicht.	●●○○ Gering
<i>Audit und Feedback allein im Vergleich zu Audit und Feedback kombiniert mit anderen Interventionen, z. B. Erinnerungen, Patienteninformation, lokalen Meinungsführern, wirtschaftlichen Anreizen, Selbststudien und Weiterbildung am Arbeitsplatz</i>			
7	Keine Zusammenfassung der Daten.	Erinnerungen und der Einsatz lokaler Meinungsführer können effektiver als Audit und Feedback sein. Audit und Feedback verminderten die Bestellung von Tests mehr als wirtschaftliche Anreize (eine Studie). Studien, die Audit und Feedback mit Patienteninformation, Selbststudium und Weiterbildung am Arbeitsplatz verglichen, fanden keinen Unterschied in der Wirkung.	

Tabelle 2: Die wichtigsten Ergebnisse der systematischen Bewertung (die diesem Themenüberblick zugrunde liegt) der Wirkung von Audit und Feedback; acht verschiedene Vergleiche wurden analysiert (Forts.)

Anzahl der Tests	Folgen für das Ergebnis (Einhaltung der erwünschten Praktiken)	Wichtigste Schlussfolgerungen	Qualität der Erkenntnisse
<i>Unterschiedliche Methoden für Audit und Feedback im Vergleich: Feedback mit Vergleich zu Fachkollegen gegenüber Feedback ohne Vergleich zu Fachkollegen; Gruppenfeedback gegenüber individuellem Feedback; Feedback durch Fachkollegen gegenüber Feedback eines Beobachters, der kein Mediziner ist</i>			
7	Keine Zusammenfassung der Daten.	<p>Es wurden keine Unterschiede in der Leistung zwischen Audit und Feedback mit Vergleich zu Fachkollegen und Audit und Feedback ohne Vergleich festgestellt. Es wurden keine Unterschiede in der Leistung von Gruppenfeedback gegenüber Gruppen- und Einzelfeedback festgestellt.</p> <p>Verbesserungen könnten nach gegenseitigen Praxisbesuchen auffälliger sein als nach Besuchen eines Beobachters, der kein Mediziner ist.</p>	●●○○ Gering

Die Cochrane-Untersuchung von Audit und Feedback wird derzeit aktualisiert. Einige Studien, die verschiedene Arten von Audit und Feedback vergleichen, wurden identifiziert und werden analysiert.

Die Qualität der Erkenntnisse ist ein Urteil über den Grad, bis zu dem wir darauf vertrauen können, dass die Einschätzungen der Wirkung korrekt sind. Diese Beurteilungen wurden mithilfe des GRADE-Systems (Anhang 2) gemacht und werden für jedes Ergebnis vorgenommen. Diese Beurteilungen beruhen auf der Art des Studiendesigns (randomisierte Tests gegenüber Beobachtungsstudien), dem Risiko der Voreingenommenheit, der Konsistenz der Ergebnisse über alle Studien hinweg und der Genauigkeit der allgemeinen Einschätzungen über alle Studien hinweg. Für jedes Ergebnis wird die Qualität der Erkenntnis als hoch, moderat, gering oder sehr gering klassifiziert.

Zusätzlich zu den wichtigsten Ergebnissen, die in Tabelle 2 dargestellt wurden, sind die folgenden Elemente bedeutsam für ein Verständnis der (potenziellen)

Auswirkung von Feedback auf Gesundheitsfachkräfte: Inhalt des Feedbacks, Quelle des Feedbacks, Empfänger des Feedbacks und Vergleiche mit Fachkollegen.

Inhalt des Feedbacks

Als Teil einer Studie, die fünf Messgrößen der Versorgungsqualität verbessern soll, verglichen Kiefe und Kollegen (36) Audit und auf den Arzt zugeschnittenes Feedback mit einer identischen Intervention plus Feedback über den Fortschritt bezüglich erreichbarer Benchmarks. Die Teilnahme an Grippeimpfungen verbesserte sich in der Gruppe mit Benchmarking signifikant, aber es gab keine signifikanten Unterschiede beim Gesamtergebnis. Zwei Studien verglichen Audit und Feedback mit und ohne Vergleich zu Fachkollegen (37,38). In keiner der Studien wurden Unterschiede zwischen Gruppen festgestellt. Eine Studie, die Feedback über die Medikation mit Feedback über die Leistung verglich, fand keine Unterschiede bei der Einstellung des Blutdrucks (39).

Quelle des Feedbacks

In einer Studie wurde ein System gegenseitiger Besuche durch Fachkollegen verglichen mit einer Methode, bei der es um Besuche und Feedback durch einen Beobachter ging, der kein Arzt war. Die Leistung wurde anhand von 208 Indikatoren des Praxismanagements gemessen (40). Beide Methoden wurden mit Verbesserungen nach einem Jahr in Verbindung gebracht, aber jede wirkte sich auf unterschiedliche Dinge aus. Alles in allem war die Verbesserung nach dem Besuch eines Fachkollegen größer als nach dem Besuch durch einen Nichtmediziner. Zur Verbesserung des Diabetesmanagements verglichen Ward und Kollegen (41) Audit und Feedback plus Besuch vor Ort durch einen Arzt mit Audit und Feedback plus Besuch vor Ort durch Krankenpflegefachkräfte, fanden aber keinen Unterschied.

Empfänger des Feedbacks

In einer Studie des Managements venöser Thromboembolien gab es keinen Unterschied zwischen einem Audit- und Feedbacksystem auf Gruppenbasis und einem Audit auf Gruppenbasis plus individuellem Feedback (42).

Vergleiche zu Fachkollegen

45 der Tests in dieser Untersuchung umfassten Feedback durch Vergleich mit Fachkollegen. Die in diesen Tests beobachtete Wirkung war der von Audit und Feedback im Allgemeinen ähnlich. Es gab keine Unterschiede in den drei Studien, die Feedback mit Vergleich zu Fachkollegen gegenüber Feedback ohne Vergleich zu Fachkollegen betrachteten (36,37,38). Es gibt also derzeit keine Grundlage für den Rückschluss, dass Feedback mit Vergleichen zu Fachkollegen mehr oder weniger effektiv ist als Audit und Feedback im Allgemeinen. Im

Gegensatz zu den widersprüchlichen Schlussfolgerungen früherer Bewertungen von Audit und Feedback (30,31) zeigen die Ergebnisse dieser Bewertung, dass Audit und Feedback eine nützliche Maßnahme sein könnten, obgleich die Wirkung mit oder ohne Vergleich zu Fachkollegen im Allgemeinen gering ist.

3.3 Leistungsmessung, Preisgabe von Daten und Qualitätsverbesserung

Es ginge über den Rahmen dieses Themenüberblicks hinaus, eine ausführliche Übersicht anderer Qualitätsverbesserungsmaßnahmen zu geben, die mit Audit und Feedback zusammenhängen. In den meisten Gesundheitssystemen gibt es eine steigende Nachfrage nach Leistungsmessung bei Leistungsträgern des Gesundheitswesens. Es gibt zahlreiche Quellen zu den Chancen und Problemen im Zusammenhang mit Leistungsmessung. Ein neueres Buch, herausgegeben von Smith und Kollegen (43) untersucht die verschiedenen Ebenen, auf denen die Leistungen im Gesundheitswesen beurteilt werden, die technischen Instrumente und Werkzeuge, die zur Verfügung stehen, und die möglichen Implikationen ihrer Anwendung für diejenigen, die mit der Leitung des Gesundheitssystems betraut sind.

Der folgende Abschnitt bietet einen kurzen Einblick in (den Mangel an Erkenntnissen über) die drei Hauptprobleme im Zusammenhang mit Audit und Feedback aus politischer Perspektive: Programme für leistungsgerechte Vergütung, Veröffentlichung von Leistungsdaten und die Verwendung von Audit und Feedback bei Zulassungen oder Organisationsbeurteilungen.

Können Programme für leistungsgerechte Vergütung im Gesundheitswesen die Versorgungsqualität erhöhen?

Programme für leistungsgerechte Vergütung – oder wertbasierten Einkauf – waren sowohl wichtig in der Gesundheitsversorgung der USA als auch in der Primärversorgung in Großbritannien und anderen europäischen Ländern. Argumente für die Einführung von Programmen für leistungsgerechte Vergütung lauten unter anderem: ständiger Anstieg der Gesundheitskosten, der über dem allgemeinen Wirtschaftswachstum liegt; zahlreiche Erkenntnisse, die zeigen, dass die Qualität der Gesundheitsversorgung von Patienten nicht direkt mit der Menge der erhaltenen Leistungen zusammenhängt; Sammlung von Daten, die als Grundlage für die Entwicklung von Kriterien für Messungen von klinischen Leistungen genutzt werden können (44). Arbeitgeber, staatliche Geldgeber und Gesundheitspolitiker haben eine große Vielzahl von Programmen zur leistungsgerechten Vergütung entwickelt, insbesondere in den USA. Die Idee einer Vergütung von Gesundheitsfachkräften für die Qualität (und nicht für die Menge) ihrer Gesundheitsversorgung erscheint zwar erst einmal attraktiv, doch verbessert der Ansatz der leistungsgerechten

Vergütung wirklich die Versorgungsqualität und gibt es ein Risiko unbeabsichtigter Folgen?

Rosenthal und Frank (45) überprüften im Jahr 2003 empirische Studien der Vergütung nach Qualität. Sie fanden nur sieben Studien und wenige Belege die die Effektivität dieser Maßnahme untermauerten. Sie sahen sich auch Umfeldler außerhalb des Gesundheitswesens an und fanden heraus, dass auch diese Quellen gemischte Ergebnisse zeigten. Empirische Belege für das Vorhandensein unerwünschter Folgen von Programmen für leistungsgerechte Vergütungen außerhalb des Gesundheitswesens waren dagegen relativ häufig zu finden.

Petersen und Kollegen (46) führten eine andere systematische Untersuchung der Effekte ausdrücklicher finanzieller Anreize für Leistungen in Bezug auf Maßstäbe für die Versorgungsqualität im Gesundheitswesen durch. Von den 17 infrage kommenden Studien untersuchten 13 Messgrößen des Versorgungsprozesses, meist für vorbeugende Leistungen. Die Mehrheit fand partielle oder positive Effekte auf Qualitätsmaßstäbe, obgleich der Umfang der Effekte im Allgemeinen klein war. In zwei randomisierten Tests gab es keinen Unterschied in Bezug auf Kontrollen. Die Autoren schlossen daraus, dass es schwierig sei, aufgrund bestehender Studien Verallgemeinerungen anzustellen. Sie bemerkten jedoch, dass Anreize sehr sorgfältig entwickelt werden müssten (weil sie unerwünschte Folgen wie Spielverhalten oder negative Risikoauslese haben könnten), und dass sich anstelle der tatsächlichen Praxis vielmehr das Berichtswesen verbessern könnte. Wer die schlechteste Ausgangsleistung hat, kann sich am meisten verbessern, und trotzdem den geringsten Betrag einer leistungsgerechten Vergütung erhalten, wenn Zielschwellenwerte verwendet werden. Das unterstreicht den Bedarf daran, kombinierte Anreize in Erwägung zu ziehen – sowohl für allgemeine Verbesserungen als auch für das Erreichen eines Schwellenwerts. Politische Entscheidungsträger sollten darüber nachdenken, ob das Ziel die Leistungsverbesserung am unteren Ende des Spektrums ist oder die Aufrechterhaltung der besten Leistungen oder beides.

In Großbritannien verwendeten Campbell und Kollegen (47) eine unterbrochene Zeitreihenanalyse zur Untersuchung der Qualität der Versorgung bei Asthma, Diabetes und Herzerkrankungen in 42 repräsentativen Primärversorgungspraxen in England. Daten wurden zu zwei Zeitpunkten (1998 und 2003) vor Einführung des Quality and Outcomes Frameworks (dt: Qualitäts- und Ergebnisrahmen, siehe Kasten 1) erfasst und zu zwei Zeitpunkten (2005 und 2007) nach seiner Einführung. Bei allen drei Krankheitsbildern hatte es schnelle Verbesserungen der Versorgungsqualität gegeben, bevor leistungsgerechte Vergütungsprogramme eingeführt wurden.

Kasten 1. Das britische Quality and Outcomes Framework

Das Quality and Outcomes Framework (dt.: Qualitäts- und Ergebnisrahmen) wurde 2003 als Teil des Vertrags über allgemeine medizinische Leistungen zwischen dem National Health Service und den britischen Allgemeinmedizinern eingeführt. Es legt Standards (Indikatoren) auf fünf Schlüsselgebieten für Allgemeinmediziner fest: klinische Leistungen, Patientenerfahrung, zusätzliche Leistungen, ganzheitliche Versorgung und Organisatorisches. Das Quality and Outcomes Framework dient dazu, jährlich 25 % der Vergütungen der Allgemeinmediziner festzulegen. In einer Bewertung der aktuellen Ansätze für die Entwicklung und Verbreitung von Standards im National Health Service (48) fanden die Autoren mehrere Aspekte der Standards des Quality and Outcomes Framework bemerkenswert.

- Die Standards wurden von einem Verhandlungsteam entwickelt, das sich aus der National Health Service Confederation und dem Ausschuss der Allgemeinmediziner der British Medical Association zusammensetzte. Das Verhandlungsteam wird von einem wissenschaftlichen Konsortium beraten.
- Das Quality and Outcomes Framework stellt einen grundsätzlichen Wandel der Standards für die Beurteilung von Ärzten dar. Es beruht nicht mehr auf Schulung und Zulassung, sondern auf der Forderung nach Belegen für Leistungen in der Praxis.
- Etwa zwei Drittel der Standards hängen mit der klinischen Versorgung zusammen. Die Mehrheit von ihnen beruht auf nationalen Leitlinien.
- Das Quality and Outcomes Framework stellt eine Abstimmung finanzieller Anreize mit den Standards guter medizinischer Versorgung dar.
- Das Quality and Outcomes Framework regt zur Einführung elektronischer Patientenakten in Hausarztpraxen an, weil die Informationen, die zum Abgleich von Leistungen und Standards notwendig sind, routinemäßig aus diesen Dateien herausgefiltert werden könnten.
- Eine Praxis, die sich mit diesen Standards in Einklang befindet, benötigt ein proaktives Patientenmanagement und das Engagement des gesamten Praxisteam.
- Das Quality and Outcomes Framework wurde aktualisiert, um Schwellen anzupassen und neue Bedingungen und Indikatoren hinzuzufügen.

In diesem System ist zwischen 2003 und 2005 die Qualitätsverbesserungsrate für Asthma und Diabetes gestiegen, aber nicht für Herzkrankheiten. Bis 2007 ist die Verbesserungsrate bei allen drei Krankheiten zurückgegangen und die Qualität derjenigen Versorgungsaspekte, die nicht mit einem Anreiz versehen waren, waren für Patienten mit Asthma oder Herzkrankheiten zurückgegangen. Aus den Angaben der Patienten waren keine signifikanten Änderungen beim Zugang zur Versorgung oder bei den zwischenmenschlichen Aspekten der Versorgung ersichtlich. Das Niveau der Durchgängigkeit der Versorgung, das

konstant gewesen war, ging sofort nach Einführung des Systems leistungsbezogener Vergütungen zurück und war dann auf diesem niedrigeren Niveau konstant. Die Autoren stellen fest, dass die Daten den Schluss zulassen, dass das Quality and Outcomes Framework in England seine Ziele zur Qualitätsverbesserung erreicht hat, aber die Geschwindigkeit der Verbesserung nicht beibehalten wurde, nachdem diese Ziele erreicht waren. Im Gegensatz zu dem, wovon Kritiker gewarnt hatten, hat das System in England anscheinend zu einer Verminderung der soziodemografischen Ungleichheiten bei der klinischen Primärversorgung geführt (49). Eine jüngere Studie enthält eine kritischere Sichtweise, die besagt, dass Ungleichheiten beim Management chronischer Krankheiten nach Einführung des Quality and Outcomes Framework bestehen blieben (50).

Verbessert die Veröffentlichung von Leistungsdaten die Versorgungsqualität?

Zwar werden die Sensibilitäten anerkannt, die mit der Veröffentlichung von Leistungsdaten als Mittel zusammenhängen, um Patienten zu helfen, bessere Entscheidungen über die von ihnen gewählten Leistungserbringer zu treffen. Trotzdem handelt es sich um ein Problem, das in politischen Kreisen ausführlich diskutiert wird.

Berwick, James und Coye (29) stellen zwei Wege vor, wie die Veröffentlichung von Berichten die Leistung verbessern könnte: Auswahl oder Veränderung (Abb. 1, S. 10). Diese Wege sind durch die Motivation des Leistungserbringers miteinander verbunden, seinen Marktanteil zu halten oder zu erhöhen. Beim Weg „Auswahl“ vergleicht ein Verbraucher (Patient, Einkäufer, Regulierer, Vertragspartner oder überweisender Arzt) veröffentlichte Leistungsdaten, vergleicht sie und stellt sie gegenüber, um zu versuchen, die beste Qualität zum besten Preis zu erhalten (wertbasierter Einkauf). Der Verbraucher wählt (oder belohnt, erkennt an, bestraft oder bezahlt) dann ein Mitglied der Gruppe (z. B. einen Hausarzt, einen Chirurgen oder ein Krankenhaus). Beim Weg „Veränderung“ helfen Leistungsergebnisse Organisationen, ihre Versorgungsprozesse zu verstehen und zu verbessern, um ihre Leistung zu verbessern. Die Veränderung könnte durch den Druck eintreten, zu vermeiden, als Leistungserbringer mit schlechter Qualität erkannt zu werden, oder in manchen Fällen auch deshalb, weil schlechte Leistungserbringer sich dadurch aufgefordert sehen, ihre Praxis aufzugeben. Zum Weg „Veränderung“ zählen auch externe Anreize wie beispielsweise Eingriffe der Regierung, um die Leistungserbringer mit hohen Leistungen zu belohnen und solche mit schlechten Leistungen zu sanktionieren.

Systematische Bewertungen veröffentlichter Leistungsdaten über Versorgungsqualität haben widersprüchliche Ergebnisse gezeigt (51,52).

Fung und Kollegen (51) haben 45 Artikel in ihre Untersuchung aufgenommen, fanden es aufgrund der Heterogenität aber schwierig, Vergleiche zwischen Studien zu ziehen.

Tatsächlich gibt es nur spärliche Informationen zur öffentlichen Preisgabe von Leistungsdaten, insbesondere über individuelle Leistungserbringer und Praxen. Viele bedeutende öffentliche Berichtssysteme wurden nicht gründlich evaluiert (51). Erkenntnisse lassen den Schluss zu, dass die Veröffentlichung von Leistungsdaten Krankenhäuser anregt, ihre Qualität zu verbessern. Allerdings bleiben die Auswirkungen ungewiss, die eine Veröffentlichung von Leistungsdaten auf Effektivität, Sicherheit und Patientenorientierung hat.

Verbessern Audit und Feedback als Governance- oder Regulierungsarrangement, das zu Zulassungs- oder Organisationsbeurteilungen verwendet wird, die Versorgungsqualität?

Seit den 1970er Jahren entstanden international Zulassungsprogramme für das Gesundheitswesen sowie Zulassungsorganisationen, die sich entwickelten. Heute gibt es viele nationale Zulassungsorganisationen und ein internationales Gremium, die International Society for Quality in Health Care, die inzwischen Mitglieder in mehr als 70 Ländern hat. Ihre Einbeziehung in die Zulassung ist unterschiedlich, aber in vielen Teilen der Welt ist die Zulassung heute ein wichtiger und akzeptierter Teil der Qualitätsverbesserungsmaßnahmen.

Greenfield und Braithwaite (53) haben sich die Forschungen über die Zulassung und den Zulassungsprozess näher angesehen und analysiert. Sie haben empirische Arbeiten berücksichtigt, die Zulassungen oder den Zulassungsprozess systematisch untersuchten. 66 Dokumente entsprachen ihren Kriterien. Die Auswirkung der Zulassung wurde mit einer Vielzahl verschiedener Schwerpunkte und in unterschiedlichem Umfang untersucht. Es ergab sich ein komplexes Bild: Auf einigen Gebieten wurden Verbesserungen gemeldet, auf anderen dagegen nicht. Die Untersuchung sagte weder etwas aus über Design oder Qualität der einbezogenen Studien noch über quantitative Schätzungen der Auswirkungen von Zulassungen.

Wir haben keine hochwertigen systematischen Betrachtungen gefunden, die die Effekte von Zulassungs- oder Organisationsbeurteilungen bewerten. Deshalb ist es nicht möglich, belastbare Schlussfolgerungen aufgrund gründlicher Erkenntnisse zu ziehen.

4 Entscheidungskriterien dafür, ob und wie Audit und Feedback eingeführt werden sollten

4.1 Faktoren, die Variationen der Effektivität von Audit und Feedback erklären könnten

Auf der Grundlage der Erkenntnisse aus systematischen Bewertungen randomisierter kontrollierter Studien wissen wir, dass Audit und Feedback die Leistung in geringem bis mäßigem Umfang verbessern können, und dass manche Studien größere Effekte zeigten. Angesichts dessen wäre es wahrscheinlich nützlich zu wissen, wie Audit und Feedback am effizientesten eingesetzt werden können. Aber was wissen wir über die Faktoren, die Variationen der Effektivität dieser Technik erklären könnten?

Auf der Grundlage der systematischen Bewertung, die diesem Themenüberblick zugrunde liegt, wissen wir, dass die Wirkung von Audit und Feedback größer ist, wo die bestehende Praxis am weitesten vom Wünschenswerten entfernt ist (2). Eine höhere Intensität von Audit und Feedback ist ebenfalls wirkungsvoller (2). Die Intensität kann nach Merkmalen klassifiziert werden, die wichtig für die Erläuterung von Unterschieden der Effektivität von Audit und Feedback sind, und die in eine Reihenfolge von „mehr“ bis „weniger“ gebracht werden können. Diese Merkmale sind:

- Empfänger (Einzelperson oder Gruppe)
- Format (mündlich, schriftlich oder beides)
- Quelle (Vorgesetzter oder dienstälterer Kollege, Prüforganisation für Berufsstandards, Vertreter von Arbeitgeber oder Einkäufer, Forscher)
- Frequenz des Feedbacks, klassifiziert als häufig (bis zu wöchentlich), gelegentlich (bis zu monatlich) und selten (weniger als monatlich)
- Dauer des Feedbacks, klassifiziert als länger ausgedehnt (ein Jahr oder länger), mittel (zwischen einem Monat und einem Jahr) und kurz (weniger als ein Monat)
- Inhalt des Feedbacks (Patienteninformationen wie Blutdruck oder Testergebnisse, Einhaltung von Standards oder Leitlinien, Vergleiche mit Standeskollegen oder Informationen über Kosten, Anzahl von Verordnungen oder bestellten Tests).

Ein intensiveres Feedback würde also sowohl mündliches als auch schriftliches Feedback umfassen, das häufig und für längere Dauer erfolgt, und zwar durch einen Vorgesetzten oder dienstälteren Kollegen gegenüber einer einzelnen Gesundheitsfachkraft.

Faktoren wie die Art der Intervention (nur Audit und Feedback oder beide gekoppelt an Weiterbildungsmaßnahmen oder vielseitige Interventionen), die Komplexität des untersuchten Verhaltens, die Qualität der Studie oder die Bedeutung des Ergebnisses genügten jedoch nicht, um die Variationen der relativen Wirkung in allen Studien zu erklären (2).

Es haben sich keine empirischen Belege gefunden, die die Effektivität eines obligatorischen Audits und Feedbacks mit der eines freiwilligen Audits und Feedbacks vergleichen. Es gibt auch keine belastbaren Hinweise, die klären, ob Unterschiede bei der Effektivität von intern organisierten Audits und Feedbacks (durch die Gesundheitsfachkräfte selbst) im Vergleich zu extern organisierten Audits und Feedbacks (durch Standesorganisationen oder Gesundheitsbehörden) bestehen. Ebenso gibt es keine Informationen über die Kosten oder die Kostengünstigkeit der Einführung von Audit und Feedback auf der Grundlage systematischer Bewertungen.

Foy und Kollegen (54) untersuchten, ob Leitlinien und Erkenntnisse, die aus systematischen Bewertungen aufgrund von Audit und Feedback stammen, dabei helfen, praktische Entscheidungen über ihre Nützlichkeit in der Praxis mit Informationen zu untermauern. Sie wählten das Thema „Diabetes mellitus“ und verwendeten Erkenntnisse einer älteren Version der Bewertung von Jamtved et al.: (2), kombiniert mit den „Principles for Best Practice in Clinical Audit“ (dt.: Prinzipien für beste Praktiken bei klinischen Audits) des National Institute for Clinical Excellence (1). Sie schlossen, dass die Erkenntnisse von beschränktem Nutzen dafür waren, Informationen für die praktische Einführung evidenzbasierter Audit- und Feedbacksysteme zu liefern. Das lag im Wesentlichen an der Heterogenität der Studien, den Schwierigkeiten, Untergruppen der Studien zu interpretieren, und am Mangel an direkten Vergleichen, um die Beantwortung wichtiger Fragen zu gestatten. Sie schlugen vor, dass man eventuell weiterkäme, wenn man Audit und Feedback innerhalb eines theoretischen Rahmens konzeptionalisieren würde.

4.2 Theorien über die Verbesserung der Effektivität von Audit und Feedback

Es gilt jedoch, noch eine weitere Frage zu erwägen: Könnten Verhaltensweisen helfen, die beobachteten Variationen der Wirkung der Audit- und Feedbackmechanismen zu erläutern und in welchem Maße? In diesem Zusammenhang haben wir zwei systematische Arbeiten gefunden, die versucht haben, verschiedene Theorien über Verhaltensänderungen anzuwenden, um die unterschiedlichen Auswirkungen zu beurteilen.

Hysong (55) untersuchte das Erklärungspotenzial der Feedback-Interventionstheorie (56), eine Theorie aus der Industrie- und Organisationspsychologie,

angesichts der beobachteten Variabilität von Audit und Feedback. Die Theorie sagt vorher, dass Audit und Feedback effektiver sein werden, wenn Feedback Eigenschaften der zu erledigenden klinischen Aufgabe betont (z. B. legt eine Zielleistung fest, gibt Informationen, wie die Zielleistung erreicht werden kann und kommentiert, wie stark sich die Leistung verändert hat, die seit dem letzten Feedback beobachtet werden konnte). Sie prognostiziert auch, dass Audit und Feedback weniger effektiv sein werden, wo sie sich auf den Empfänger des Feedbacks konzentrieren (z. B. Entmutigung oder Lob der Leistung). Diese Untersuchung berücksichtigte nur Studien von Audit und Feedback allein im Vergleich zu keiner Intervention und fand 19 solcher Studien. Audit und Feedback haben einen bescheidenen, aber statistisch signifikanten Effekt auf die Leistung. Vier Moderatorvariablen wirkten sich signifikant auf den Effekt von Audit und Feedback aus: 1. korrekte Lösungsinformation (Lieferung spezifischer Verbesserungsvorschläge) und 2. schriftliches Feedback erhöhten die Wirkung des Feedbacks, während 3. mündliches Feedback und 4. grafisches Feedback die Wirkung abschwächten. Außerdem wurde festgestellt, dass häufiges Feedback den Effekt signifikant erhöhte. Normative Informationen und öffentliches Feedback schienen keinen Einfluss auf das Ergebnis zu haben.

Inzwischen entdeckte eine andere Untersuchung (57), die ein umfassenderes Quellenstudium der Theorien über Verhaltensänderungen vornahm, dass die selbstregulierenden Veränderungstechniken, die hinter Audit und Feedback stehen, am besten zur Kontrolltheorie passen. Laut der Kontrolltheorie (58) verändern Menschen ihr Verhalten dann am wahrscheinlichsten, wenn das Leistungsfeedback von einem Vergleich mit einem Verhaltensziel und Aktionsplänen begleitet wird. Trotz dieser umfangreichen Informationen aus randomisierten Tests enthielten nur wenige Interventionen ausdrücklich Ziele und Aktionspläne. Aufgrund des Mangels an verfügbaren Erkenntnissen über von der Theorie abgeleitete Komponenten konnten die Autoren die theoretische Hypothese nicht überprüfen.

4.3 Qualitative Studien, die Aussagen treffen, wie Audit und Feedback effizienter genutzt werden können

Wir haben keine systematische Bewertung qualitativer Studien gefunden, die untersuchen, wie die Erfahrung, Feedback zu erhalten, Variationen der Effekte erklären könnte. Dagegen haben wir einige qualitative Studien gefunden, die Hypothesen aufstellen, wie Audit und Feedback effizienter genutzt werden könnten.

Hysong und Kollegen (59) verwendeten einen qualitativen Ansatz, um Unterschiede zu untersuchen, wie medizinische Einrichtungen mit hohen und niedrigen Leistungen mit klinischen Auditdaten als Quelle von Feedback umgingen. Die Hochleistungseinrichtungen gaben Feedback zeitnah (monatlich

oder häufiger) und individualisiert. Der Ton des Feedbacks war nicht strafend. Bei den Einrichtungen mit niedrigen Leistungen war die Zeitnähe variabel und sie verließen sich auf eher standardisierte Berichte auf Einrichtungsebene, wobei in einer Einrichtung die Rede von einer sanktionierenden Atmosphäre war. Auf der Grundlage von 102 Interviews mit Mitarbeitern der sechs untersuchten Einrichtungen ergab sich das Konzept des aktionsfähigen Feedbacks als Schlüsselkategorie der Daten. Das Modell des aktionsfähigen Feedbacks umfasst in der Reihenfolge ihrer Bedeutung: Zeitnähe, Individualisierung, Sanktionsfreiheit, Anpassbarkeit. Die Autoren behaupten, dieses Modell befinde sich im Einklang mit bestehenden Theorien und Forschungen zu individuellem Feedback, wie in der Feedback-Interventionstheorie erläutert (56).

Die Leistung von Fachkräften im Gesundheitswesen umfasst mehrere Bereiche professioneller Kompetenz. Multi-source-Feedback oder 360-Grad-Feedback ist ein Ansatz zur Beurteilung dieser Bereiche, insbesondere die menschlichen und beziehungsbezogenen Kompetenzen. Diese Methode wurde in den USA, Großbritannien, Kanada und den Niederlanden genutzt. Qualitative Studien, die Anreize oder Entmutigungsmaßnahmen für Gesundheitsfachkräfte untersuchen, die Verbesserungsvorschläge aufgrund eines 360-Grad-Feedbacks umsetzen sollen, können ebenfalls für andere Typen von Feedback relevant sein.

Sargeant und Kollegen (60) hielten Gruppendiskussionen mit Hausärzten ab, die an einer Pilotstudie in Kanada teilnahmen. Die Erforschung der Reaktionen der Ärzte auf 360-Grad-Feedback lässt den Schluss zu, dass die Wahrnehmung des Feedbacks als glaubhaft, korrekt und nützlich einen Einfluss darauf hatte, wie und ob der Arzt das Feedback für Verbesserungen seiner Praxis und ständige Weiterbildung verwendete. 2007 wurden 109 Berater in den Niederlanden unter Einsatz von 360-Grad-Feedback und Portfolio-Lernen beurteilt. Overeem und Kollegen (61) führten halbstrukturierte Interviews mit 23 dieser Berater durch und identifizierten vier Gruppen von Faktoren, die Verbesserungen nach einem 360-Grad-Feedback beeinflussen können: 1. kontextbezogene Faktoren hängen mit Arbeitsbelastung, mangelnder Offenheit und sozialer Unterstützung, mangelndem Engagement des Krankenhausmanagements, Prinzipien des freien Markts und öffentlichem Misstrauen zusammen; 2. Faktoren, die mit dem Feedback selbst zusammenhängen (negatives Feedback war generell schwer zu akzeptieren, insbesondere dann, wenn es nicht mit der eigenen Wahrnehmung einer Leistung übereinstimmte; 3. Merkmale des Beurteilungssystems wie Modertoren oder ein Portfolio, das zu Überlegungen anregt, konkrete Verbesserungsziele und jährliche Nachfass-Interviews; 4. individuelle Faktoren wie Selbstwirksamkeit und Motivation.

5 Abschließende Beobachtungen

Aktuelle Standards klinischer Studien beruhen immer häufiger auf belastbaren Erkenntnissen aus hochwertigeren Studien. Moderne Kommunikationsmethoden stellen diese Standards der Welt des Gesundheitswesens schneller als je zuvor zur Verfügung. Trotzdem lassen sich in allen Mitgliedsstaaten der Region Europa der WHO große Unterschiede der Versorgungsqualität beobachten, die von vielen Faktoren verursacht werden. Um den richtigen Einsatz von Wissen und daraus folgend auch von Mitteln sicherzustellen, gibt es in vielen Mitgliedsstaaten Qualitätssicherungsrahmenbedingungen mit unterschiedlichem Umfang. Unter diesen Rahmenbedingungen hat das Audit- und Feedbacksystem beträchtliche Bedeutung gewonnen, weil es Leistungs- und Ergebnisdaten ganz pragmatisch entweder mit Organisationen (z. B. Krankenhäusern) oder einzelnen Erbringern von Versorgungsleistungen koppelt. Dabei ging man davon aus, dass die Versorgungsstandards besser würden, wenn man den Fachkräften ihre eigenen Leistungsdaten im Vergleich zu den zusammengefassten Daten anderer Einrichtungen präsentieren würde.

Diese Themenübersicht hat gezeigt, dass das Audit- und Feedbacksystem das Potenzial besitzt, das Verhalten der Erbringer von Versorgungsleistungen positiv zu beeinflussen. Das System umfasst ein breites Maßnahmenspektrum. Wie sich aus der Analyse ergeben hat, gibt es keinen „goldenen“ Standard im Hinblick darauf, wie diese Aktivitäten am besten umzusetzen sind. Die Variation der Effekte in verschiedenen Studien lässt sich nicht mit einem der folgenden Faktoren erklären: Art der Intervention (Audit und Feedback allein oder gekoppelt an Weiterbildungsmaßnahmen oder vielseitige Interventionen), Komplexität des ins Auge gefassten Verhaltens, Studienqualität, Bedeutung des Ergebnisses (2). Infolge einer ausführlichen Übersicht der relevanten Quellen scheint es so zu sein, dass der allgemeine Effekt von Audit und Feedback auf Leistungserbringer bescheiden war. Wie so oft auf dem Gebiet der Qualitätsverbesserungsmaßnahmen ist darüber hinaus die Qualität der Erkenntnisse schlecht. Das gilt auch für den Einsatz von Vergleichen mit Fachkollegen, um die Ergebnisse von Audit und Feedback zu verbessern. Gegenwärtig gibt es keine Grundlage für die Schlussfolgerung, dass Feedback unter Verwendung von Vergleichen mit Fachkollegen entweder mehr oder weniger effektiv ist, als Audit und Feedback im Allgemeinen. Ein wichtiger Punkt ist, dass die Verbesserungsmöglichkeiten auf den Gebieten am größten sind, wo die bestehende Praxis am weitesten von dem entfernt ist, was wünschenswert wäre. Audit und Feedback sollten als ein Element einer vielseitigen Strategie betrachtet werden, um die Versorgungsqualität im Gesundheitswesen zu verbessern.

Die in diesem Themenüberblick vorgestellten Studien zeigen, dass der Audit- und Feedbackansatz in beinahe jedem Zusammenhang im Gesundheitswesen genutzt werden kann. Seine Umsetzung erfordert klare Ziele und eine gründliche

Analyse des fraglichen Umfelds der Gesundheitsversorgung, insbesondere wenn dieser Ansatz mit Anreizen und Sanktionen kombiniert oder zur festen Auflage gemacht wird. Wiederum gibt es keine belastbaren Erkenntnisse, die zeigen, dass diese Kombinationen die Ergebnisse von Audit und Feedback und somit die Gesundheitsversorgung signifikant verbessern. Nichtsdestoweniger könnten Erfahrungen mit einigen bedeutenden Initiativen in bestimmten europäischen Ländern einen Teil der erforderlichen Erkenntnisse liefern.

Obleich die Erkenntnisse im Hinblick auf die Effekte von Audit und Feedback nicht überwältigend sind, wird ihr zukünftiger Einsatz wahrscheinlich nicht auf den traditionell leistungsorientierten Schwerpunkt der Versorgungsqualität beschränkt bleiben (z. B. die Quote der Augenuntersuchungen bei Diabetespatienten). Daten über Patientensicherheit und Indikatoren betreffend die Arbeitskräfte im Gesundheitswesen (wie beispielsweise ihr Fernbleiben vom Arbeitsplatz) können das Potenzial besitzen, die Leistungen von Fachkräften des Gesundheitswesens zu verbessern. Bisher gibt es allerdings nur spärliche Informationen über die Nutzung von Audit und Feedback auf diesen Gebieten. Angesichts der Wichtigkeit beider Themen werden Audit- und Feedbackmechanismen voraussichtlich weitere Anwendungsbereiche finden.

Uns liegen zwar Erkenntnisse über systematische Untersuchungen von mehr als 100 Studien über Audit und Feedback vor, aber leider haben wir noch stets nur beschränkte Informationen, mit denen sich Entscheidungen unterstützen lassen, wie Audit und Feedback am besten in der routinemäßigen Gesundheitsversorgung genutzt werden können. Trotzdem wird die Bereitstellung einer angemessenen Unterstützung für Audit- und Feedbackprogramme wahrscheinlich entscheidend dafür sein, um Effektivität sicherzustellen, wenn der Umfang erweitert wird.

Wie dem auch sei – Entscheidungen darüber, ob und wie Audit und Feedback verwendet werden können, um die Berufspraxis zu verbessern, müssen von Pragmatismus und den örtlichen Umständen geleitet werden, zum Beispiel den Folgenden:

- Die bekannte oder vermutete Einhaltung grundlegender Leitlinien oder der erwünschten Praxis ist gering.
- Die Durchführung eines Audits ist machbar und die Kosten der Datenerfassung sind gering.
- Routinemäßig erfasste Daten sind zuverlässig und könnten für das Audit dienen.
- Kleine bis mittelmäßige Verbesserungen wären der Mühe wert.

Die Wirkung von Audit und Feedback mit oder ohne zusätzliche Interventionen sollte routinemäßig durch ein Audit der Praxis nach der Intervention beobachtet werden.

Quellenangaben

1. National Institute for Clinical Excellence: *Principles for best practice in clinical audit* [Prinzipien für beste Praktiken bei klinischen Audits], Abingdon, Radcliffe Medical Press, 2002.
2. Jamtvedt, G., et al.: Audit and feedback: effects on professional practice and health care outcomes [Audit und Feedback: Effekte für die berufliche Praxis und Ergebnisse der Gesundheitsversorgung], *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2006, Nr. 2, CD000259.
3. Asch, S. M., et al.: Who is at greatest risk for receiving poor-quality health care? [Wer trägt das größte Risiko, eine schlechte Gesundheitsversorgung zu erhalten?], *New England Journal of Medicine*, 2006, 354(11), S. 1147–1156.
4. Chassin MR, Galvin RW.: The urgent need to improve health care quality [Der dringende Verbesserungsbedarf der Versorgungsqualität im Gesundheitswesen], Institute of Medicine National Roundtable on Health Care Quality. *JAMA*, 1998, 280(11), S. 1000–1005.
5. Grol, R., Grimshaw, J.: From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care [Von besten Erkenntnissen zu besten Praktiken, effektive Umsetzung von Veränderungen in der Patientenversorgung], *Lancet*, 2003, 362(9391), S. 1225–1230.
6. McGlynn, E. A. et al.: The quality of health care delivered to adults in the United States [Die Qualität der Gesundheitsversorgung für Erwachsene in den USA], *New England Journal of Medicine*, 2003, 348(26), S. 2635–2645.
7. Andersen, T. F., Mooney, G.: *The challenges of medical practice variations* [Die Herausforderungen von Variationen in der medizinischen Praxis]. London, Macmillan, 1990.
8. McPherson, K., et al.: Small-area variations in the use of common surgical procedures: an international comparison of New England, England, and Norway [Kleine Variationen bei der Anwendung üblicher chirurgischer Verfahren: ein internationaler Vergleich], *New England Journal of Medicine*, 1982, 307(21), S. 1310–1314.
9. Wennberg, J., Gittelsohn, A.: Small area variations in health care delivery [Kleine Variationen bei der Gesundheitsversorgung], *Science*, 1973, 182(117), S. 1102–1108.

10. Garrido, M. V.: *Health technology assessment and health policy-making in Europe. Current status, challenges and potential* [Beurteilung von Gesundheitstechnologien und Gesundheitspolitik in Europa. Aktueller Status, Probleme und Potenzial], Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2008.
11. Guyatt, G. H., et al.: Going from evidence to recommendations [Von Erkenntnissen zu Empfehlungen] *BMJ*, 2008, 336(7652), S. 1049–1051.
12. Bero, L. A. et al.: Closing the gap between research and practice: an overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings [Lückenschluss zwischen Forschung und Praxis: eine Übersicht systematischer Untersuchungen zur Förderung der Umsetzung von Forschungsergebnissen], The Cochrane Effective Practice and Organization of Care Review Group. *BMJ*, 1998, 317(7156), S. 465–468.
13. Grimshaw, J. M. et al.: Changing provider behavior: an overview of systematic reviews of interventions [Verhaltensänderung bei Leistungserbringern: eine Übersicht systematischer Untersuchungen von Interventionen], *Medical Care*, 2001, 39(8 Beil. 2), S. 2–45.
14. Grimshaw, J. M., et al.: Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies [Effektivität und Effizienz von Strategien zur Verbreitung und Umsetzung von Leitlinien] *Health Technology Assessment*, 2004, 8(6): iii–iv, S. 1–72.
15. Grol, R., Wensing, M., Eccles, M.: *Improving patient care: the implementation of change in clinical practice* [Verbesserung der Patientenversorgung: die Umsetzung von Veränderungen in der klinischen Praxis] Elsevier, Edinburgh, 2004.
16. Colthart, I., et al.: The effectiveness of self-assessment on the identification of learner needs, learner activity, and impact on clinical practice: BEME guide no. 10 [Effektivität von Selbstbeurteilungen zur Identifizierung von Bedürfnissen und Aktivitäten von Lernenden und die Auswirkungen auf die klinische Praxis: BEME-Leitfaden Nr. 10], *Medical Teacher*, 2008, 30(2), S. 124–145.
17. Davis, D. A., et al.: Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence: a systematic review [Genauigkeit der Selbstbeurteilung von Ärzten im Vergleich zu beobachteten Kompetenzmessgrößen: eine systematische Untersuchung], *JAMA*, 2006, 296(9), S. 1094–1102.
18. Legido-Quigley, H., et al.: *Assuring the quality of health care in the European Union* [Gewährleistung der Qualität der Gesundheitsversorgung in der Europäischen Union], Kopenhagen, WHO Regionalbüro für Europa im Auftrag des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, 2008.

19. Europarat: *The development and implementation of quality improvement systems (QIS) in health care – recommendation no. R (97) 17 and explanatory memorandum* [Entwicklung und Einführung von Qualitätsverbesserungssystemen in der Gesundheitsversorgung – Empfehlung Nr. R (97) 17 und erläuterndes Memorandum] Straßburg, Europarat, 1998.
20. Institute of Medicine: *Medicare: a strategy for quality assurance* [Medicare, eine Strategie zur Qualitätssicherung], Washington, DC, National Academy Press, 1990.
21. Braithwaite, J., Healy, J., Dwan, K.: *The governance of health safety and quality* [Governance von Sicherheit und Qualität der Gesundheit], Canberra, Commonwealth von Australien, 2005.
22. Donabedian, A.: The quality of care. How can it be assessed? [Versorgungsqualität: Wie kann sie beurteilt werden?], *JAMA*, 1988, 260(12), S. 1743–1748.
23. Brook, R. H., McGlynn, E. A., Cleary, P. D.: Quality of health care. Part 2: measuring quality of care [Qualität der Gesundheitsversorgung. Teil 2: Versorgungsqualität messen] *New England Journal of Medicine*, 1996, 335(13), S. 966–970.
24. Lilford, R. J., Brown, C. A., Nicholl, J.: Use of process measures to monitor the quality of clinical practice [Verwendung von Prozessmessungen zur Beobachtung der Qualität klinischer Praxis] *BMJ*, 2007, 335(7621), S. 648–650.
25. Groene, O., Skau, J. K., Frølich, A.: An international review of projects on hospital performance assessment [Internationale Untersuchung von Projekten zur Beurteilung von Krankenhausleistungen], *International Journal for Quality in Health Care*, 2008, 20(3), S. 162–171.
26. Drife, J.: Fifty years of the confidential enquiry into maternal deaths [Fünfzig Jahre vertrauliche Untersuchung von Todesfällen im Kindbett], *British Journal of Hospital Medicine*, 2006, 67(3), S. 121–125.
27. McGlynn, E. A.: Measuring clinical quality and appropriateness [Messung klinischer Qualität und Eignung], in: Smith, P. C., et al. (Hrsg.): *Performance measurement for health system improvement: experiences, challenges and prospects* [Leistungsmessung zur Verbesserung von Gesundheitssystemen: Erfahrungen, Probleme und Aussichten], Cambridge, Cambridge University Press, 2009, S. 87–113.
28. Akl, E. A., et al.: NorthStar, a support tool for the design and evaluation of quality improvement interventions in healthcare [NorthStar, ein Instrument für Design und Evaluation von Interventionen zur Qualitätsverbesserung], *Implementation Science*, 2007, 2, S. 19.

29. Berwick, D. M., James, B., Coye, M. J.: Connections between quality measurement and improvement [Verbindungen zwischen Qualitätsmessung und Verbesserung], *Medical Care*, 2003, 41(1 Beil.), S. I-30–I-38.
30. Axt-Adam, P, van der Wouden, J. C., van der Does, D. E.: Influencing behavior of physicians ordering laboratory tests: a literature study [Beeinflussung des Verhaltens von Ärzten, die Labortests bestellen], *Medical Care*, 1993, 31(9), S. 784–794.
31. Balas, E. A., et al.: Effect of physician profiling on utilization. Meta-analysis of randomized clinical trials [Effekt der Arzt-Profilierung auf die Nutzung. Meta-Analyse randomisierter klinischer Tests], *Journal of General Internal Medicine*, 1996, 11(10), S. 584–590.
32. Buntinx, F., et al.: Influencing diagnostic and preventive performance in ambulatory care by feedback and reminders. A review [Beeinflussung von Diagnose und vorbeugender Leistung bei der ambulanten Versorgung durch Feedback und Erinnerung. Eine Bewertung], *Family Practice*, 1993, 10(2), S. 219–228.
33. Mugford, M., Banfield, P., O'Hanlon, M.: Effects of feedback of information on clinical practice: a review [Effekte von Informationsfeedback auf die klinische Praxis: eine Bewertung], *BMJ*, 1991, 303(6799), S. 398–402.
34. Stone, E. G., et al.: Interventions that increase use of adult immunization and cancer screening services: a meta-analysis [Interventionen, die die Nutzung von Erwachsenenimpfungen und Krebsvorsorgeangeboten erhöhen: eine Meta-Analyse] *Annals of Internal Medicine*, 2002, 136(9), S. 641–651.
35. van der Veer, S. N., et al.: Improving quality of care. A systematic review on how medical registries provide information feedback to health care providers [Verbessern der Versorgungsqualität. Eine systematische Untersuchung, wie medizinische Verzeichnisse Versorgungsleistern Informationsfeedback liefern], *International Journal of Medical Informatics*, 2010, 79(5), S.305–323.
36. Kiefe, C. I., et al.: Improving quality improvement using achievable benchmarks for physician feedback: a randomized controlled trial [Qualitätsverbesserung durch erreichbare Benchmarks für das Arzt-Feedback: ein randomisierter kontrollierter Test], *JAMA*, 2001, 285(22), S. 2871–2879.
37. Søndergaard, J., et al.: Mailed prescriber feedback in addition to a clinical guideline has no impact: a randomised, controlled trial [Feedback per Post für den verschreibenden Arzt in Ergänzung zu einer klinischen Leitlinie hat keine Wirkung: eine randomisierte kontrollierte Studie], *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 2003, 21(1), S. 47–51.

38. Wones, R. G.: Failure of low-cost audits with feedback to reduce laboratory test utilization [Versagen von kostengünstigen Audits mit Feedback, um die Nutzung von Labortests zu vermindern], *Medical Care*, 1987, 25(1), S. 78–82.
39. Gullion, D. S., et al.: Management of hypertension in private practice: a randomized controlled trial in continuing medical education [Management von Bluthochdruck beim Hausarzt: ein randomisierter kontrollierter Test in der medizinischen Weiterbildung], *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 1988, 8(4), S. 239–255.
40. van den Hombergh, P., et al.: Practice visits as a tool in quality improvement: mutual visits and feedback by peers compared with visits and feedback by nonphysician observers [Praxisbesuche als Instrument der Qualitätsverbesserung: gegenseitige Besuche und Feedback durch Fachkollegen im Vergleich zu Beobachtern, die keine Mediziner sind], *Quality in Health Care*, 1999, 8(3), S. 161–166.
41. Ward, A., et al.: Educational feedback in management of diabetes in general practice [Weiterbildungsfeedback beim Diabetesmanagement in der Hausarztpraxis] *Education for General Practice*, 1996, 7, S. 142–150.
42. Anderson, F. A., et al.: Changing clinical practice. Prospective study of the impact of continuing medical education and quality assurance programs on use of prophylaxis for venous thromboembolism [Ändern der klinischen Praxis. Prospektivstudie der Auswirkung ständiger medizinischer Weiterbildungs- und Qualitätssicherungsprogramme auf die Prophylaxe von venösen Thromboembolien], *Archives of Internal Medicine*, 1994, 154(6), S. 669–677.
43. Smith, P. C., et al. (Hrsg.): *Performance measurement for health system improvement: experiences, challenges and prospects* [Leistungsmessung zur Verbesserung des Gesundheitssystems: Erfahrungen, Probleme und Aussichten], Cambridge, Cambridge University Press, 2010.
44. Rowe, J. W.: Pay-for-performance and accountability: related themes in improving health care [Leistungsgerechte Vergütung und Verantwortlichkeit], *Annals of Internal Medicine*, 2006, 145(9), S. 695–699.
45. Rosenthal, M. B., Frank, R. G.: What is the empirical basis for paying for quality in health care? [Was ist die empirische Basis für die Vergütung für Qualität im Gesundheitswesen?], *Medical Care Research and Review*, 2006, 63(2), S. 135–157.
46. Petersen, L. A., et al.: Does pay-for-performance improve the quality of health care? [Verbessert die leistungsgerechte Vergütung die Qualität der Gesundheitsversorgung?], *Annals of Internal Medicine*, 2006, 145(4), S. 265–272.

47. Campbell, S. M., et al.: Effects of pay for performance on the quality of primary care in England [Effekte leistungsgerechter Vergütung auf die Qualität in der Primärversorgung in England], *New England Journal of Medicine*, 2009, 361(4), S. 368–378.
48. McGlynn, E. A., Shekelle, P., Hussey, P.: *Developing, disseminating and assessing standards in the National Health Service* [Standards im National Health Service entwickeln, verbreiten und beurteilen], Cambridge, RAND Health, 2008.
49. Doran, T., et al.: Effect of financial incentives on inequalities in the delivery of primary clinical care in England: analysis of clinical activity indicators for the quality and outcomes framework [Effekt finanzieller Anreize auf Ungleichheiten in der klinischen Primärversorgung in England: Analyse klinischer Aktivitätsindikatoren für das Quality and Outcomes Framework], *Lancet*, 2008, 372(9640), S. 728–736.
50. Alshamsan, R., et al.: Impact of pay for performance on inequalities in health care: systematic review [Auswirkungen leistungsgerechter Vergütung auf Ungleichheiten in der Gesundheitsversorgung: systematische Untersuchung], *Journal of Health Services Research and Policy*, 2010, 15(3), S. 178–184.
51. Fung, C. H., et al.: Systematic review: the evidence that publishing patient care performance data improves quality of care [Systematische Untersuchung: Erkenntnisse, dass die Veröffentlichung von Leistungsdaten zur Patientenversorgung die Versorgungsqualität verbessert], *Annals of Internal Medicine*, 2008, 148(2), S. 111–123.
52. Marshall, M. N., et al.: The public release of performance data: what do we expect to gain? A review of the evidence [Veröffentlichung von Leistungsdaten: Was erwarten wir uns von ihr? Eine Bewertung der Erkenntnisse], *JAMA*, 2000, 283(14), S. 1866–1874.
53. Greenfield, D., Braithwaite, J.: Health sector accreditation research: a systematic review [Zulassungsforschung im Gesundheitssektor: eine systematische Bewertung], *International Journal for Quality in Health Care*, 2008, 20(3), S. 172–183.
54. Foy, R., et al.: What do we know about how to do audit and feedback? Pitfalls in applying evidence from a systematic review [Was wissen wir darüber, wie Audits und Feedbacks durchgeführt werden müssen? Fallstricke bei der Nutzung von Erkenntnissen aus einer systematischen Bewertung], *BMC Health Services Research*, 2005, 5, S. 50.
55. Hysong, S. J.: Meta-analysis: audit and feedback features impact effectiveness on care quality [Meta-Analyse: Eigenheiten von Audit und Feedback beeinflussen Effektivität bei der Versorgungsqualität], *Medical Care*, 2009, 47(3), S. 356–363.

56. Kluger, A. N., DeNisi, A.: The effects of feedback interventions on performance: a historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory [Effekte von Feedback-Intervention auf die Leistung: historische Bewertung, Meta-Analyse und vorläufige Feedback-Interventionstheorie], *Psychological Bulletin*, 1996, 119, S. 254–284.
57. Gardner, B. et al.: Using theory to synthesise evidence from behaviour change interventions: the example of audit and feedback [Nutzung der Theorie zur Synthese von Erkenntnissen von Interventionen zur Verhaltensänderung: das Beispiel von Audit und Feedback], *Social Science and Medicine*, 2010, 70(10), S. 1618–1625.
58. Carver, C. S., Scheier, M. F.: Control theory: a useful conceptual framework for personality-social, clinical and health psychology [Kontrolltheorie: ein hilfreicher konzeptioneller Rahmen für die persönlich-soziale, klinische und Gesundheitspsychologie], *Psychological Bulletin*, 1982, 92, S. 111–135.
59. Hysong, S. J., Best, R. G., Pugh, J. A.: Audit and feedback and clinical practice guideline adherence: making feedback actionable [Audit und Feedback und die Einhaltung klinischer Praxisleitlinien: Feedback aktionsfähig machen], *Implementation Science*, 2006, 1, S. 9.
60. Sargeant, J., Mann, K., Ferrier, S.: Exploring family physicians' reactions to multisource feedback: perceptions of credibility and usefulness [Erforschung der Reaktionen von Hausärzten auf Multi-source-Feedback: Wahrnehmungen von Glaubwürdigkeit und Nützlichkeit], *Medical Education*, 2005, 39(5), S. 497–504.
61. Overeem, K. et al.: Doctors' perceptions of why 360-degree feedback does (not) work: a qualitative study [Die Wahrnehmung von Ärzten, warum 360-Grad-Feedback (nicht) funktioniert: eine qualitative Studie], *Medical Education*, 2009, 43(9), S. 874–882.

Anhang 1: Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse von acht Vergleichen zur Verwendung von Audit und Feedback

Jede Intervention, die das Audit- und Feedbacksystem zum Bestandteil hat, im Vergleich zu keiner Intervention

Das wichtigste Ziel der Untersuchung war, Interventionen, bei denen Audit und Feedback eine Rolle spielten, zu vergleichen mit dem Zustand bei keiner Intervention. Die Untersucher fanden insgesamt 88 Vergleiche in 72 Studien mit mehr als 13.500 Fachkräften aus dem Gesundheitswesen. Es gab 64 Vergleiche, die Mehrfachergebnisse von 49 Studien verwendeten, und

24 Vergleiche von durchgängigen Ergebnissen aus 23 Studien. Die Mehrfach-ergebnisse betrafen in der Regel die Einhaltung von Leitlinien oder wünschenswerter Praktiken, zum Beispiel Verordnungen, Testnutzung oder andere klinische Aufgaben, im Vergleich zu ihrer Nichteinhaltung. Die durchgängigen Ergebnisse dagegen hingen mit verschiedenen Graden von Verbesserung zusammen, beispielsweise Verminderungen der Anzahl bestellter Tests. Es gab beträchtliche Variationen der Ergebnisse verschiedener Studien. Einige Studien zeigten große Verbesserungen mit Audit und Feedback und einige hatten negative Ergebnisse. Die meisten Studien zeigten kleine bis moderate Verbesserungen und die wichtigsten Schlussfolgerungen lauteten wie folgt:

- Im Vergleich zu keiner Intervention können Interventionen, die als ein Element ein Audit- und Feedbacksystem haben, die Konformität mit wünschenswerten Praktiken verbessern.
- Die Effekte sind im Allgemeinen klein bis moderat.
- Eine geringe Konformität mit grundlegenden Leitlinien und sehr intensives Audit und Feedback sind Faktoren, die den Effekt von Audit und Feedback verstärken können.

Wie nachstehend zusammengefasst, hat der Audit- und Feedbackansatz einen größeren relativen Effekt auf diejenigen Gesundheitsfachkräfte, die mit einer geringen Konformität mit wünschenswerten Praktiken beginnen, im Vergleich mit denjenigen, die mit einer hohen Konformität beginnen.

Auswirkungen von Audit und Feedback auf Gesundheitsfachkräfte, die mit geringer und hoher Konformität beginnen

Teilnehmer: Gesundheitsfachkräfte

Umfelder: verschiedene Umfelder im Gesundheitswesen

Intervention: extrem heterogene Interventionen, die Audit und Feedback als Bestandteil hatten

Vergleich: keine Intervention, die auf eine Verbesserung der Praktiken abzielt

Ergebnis	Auswirkungen auf Gesundheitsfachkräfte			Anzahl Studien	Qualität der Erkenntnisse (GRADE)
	Ohne Audit und Feedback	Mit Audit und Feedback	Relative Veränderung		
Beginnend mit geringer Konformität	40 von 100	54 von 100	35 % relativer Anstieg	49	●●○○ Gering
Beginnend mit hoher Konformität	70 von 100	83 von 100	19 % relativer Anstieg		

Audit und Feedback allein im Vergleich zu keiner Intervention

Der zweite Vergleich der Untersuchung betraf Audit und Feedback allein im Vergleich zu keiner Intervention. 44 Studien mit 51 Vergleichen wurden gefunden, die 52 verschiedene Ergebnisse hatten. Es wurde festgestellt, dass Audit und Feedback allein in der Lage waren (im Vergleich zu keiner Intervention), die Konformität mit wünschenswerten Praktiken zu verbessern.

Audit und Feedback allein im Vergleich zu keiner Intervention

Teilnehmer: Gesundheitsfachkräfte

Umfelder: verschiedene Umfelder im Gesundheitswesen

Intervention: Audit und Feedback allein

Vergleich: keine Intervention, die auf eine Verbesserung der Praktiken abzielt

Ergebnisse	Absoluter Effekt Median des korrigierten Anstiegs für die Konformität mit wünschenswerten Praktiken (Interquartilabstand)	Relativer Effekt Median der korrigierten Risikoquote (Interquartil- abstand)	Anzahl der Teilnehmer (Studien)	Qualität der Erkennt- nisse (GRADE)*
Konformität mit wünschens- werten Praktiken	4 %† (-0,8–9,0 %)	1,07 (0,98–1,18)	Mehr als 8000 (44)‡	●●○○ Gering

* GRADE: Evidenzgrade der GRADE Working Group

† Median (und Interquartilabstand) für Risikodifferenzen aus 35 Vergleichen mit Mehrfachergebnissen, korrigiert um Unterschiede bei der Regelkonformität zu Studienbeginn

‡ 35 Vergleiche in den 45 Studien berichteten über Mehrfachergebnisse

Audit und Feedback mit Weiterbildungssitzungen im Vergleich zu keiner Intervention

Der Audit- und Feedbackansatz wird häufig mit Weiterbildungssitzungen kombiniert. In der systematischen Untersuchung machten insgesamt 24 Vergleiche aus 13 Studien einen Vergleich zwischen Audit und Feedback mit Weiterbildungssitzungen im Vergleich zu keiner Intervention. Auf der Grundlage von Erkenntnissen aus den gefundenen Studien schlossen die Autoren, dass Audit und Feedback kombiniert mit Weiterbildungssitzungen in der Lage sind (im Vergleich zu keiner Intervention, die Konformität mit wünschenswerten Praktiken zu verbessern).

Audit und Feedback mit Weiterbildungssitzungen im Vergleich zu keiner Intervention

Teilnehmer: Gesundheitsfachkräfte				
Umfelder: verschiedene Umfelder im Gesundheitswesen				
Intervention: Audit und Feedback mit Weiterbildungssitzungen				
Vergleich: keine Intervention, die auf eine Verbesserung der Praktiken abzielt				
Ergebnisse	Absoluter Effekt Median des korrigierten Anstiegs für die Konformität mit wünschenswerten Praktiken (Interquartilabstand)	Relativer Effekt Median der korrigierten Risikoquote (Interquartilabstand)	Anzahl der Teilnehmer (Studien)	Qualität der Erkenntnisse (GRADE)*
Konformität mit wünschenswerten Praktiken	1,5 %† (1,0–5,5 %)	1,06 (1,03–1,09)	(13)‡	●●○○ Gering

* GRADE: Evidenzgrade der GRADE Working Group

† Median (und Interquartilabstand) für Risikodifferenzen aus 35 Vergleichen mit Mehrfachergebnissen, korrigiert um Unterschiede bei der Regelkonformität zu Studienbeginn

‡ 5 Vergleiche in den 13 Studien berichteten über Mehrfachergebnisse

Vielleitige Intervention mit Audit und Feedback im Vergleich zu keiner Intervention

Der Audit- und Feedbackansatz ist häufig Teil einer Kombination von Interventionen. Die Autoren dieser Untersuchung fanden 50 Vergleiche in 40 Studien, die Audit und Feedback als Element einer vielseitigen Intervention mit keiner Intervention verglichen. Sie stellten fest, dass Audit und Feedback als Teil einer vielseitigen Intervention in der Lage waren (im Vergleich zu keiner Intervention), die Konformität mit wünschenswerten Praktiken zu verbessern.

Vielleitige Intervention mit Audit und Feedback im Vergleich zu keiner Intervention

Teilnehmer: Gesundheitsfachkräfte

Umfelder: verschiedene Umfelder im Gesundheitswesen

Intervention: Vielseitige Intervention mit Audit und Feedback

Vergleich: keine Intervention, die auf eine Verbesserung der Praktiken abzielt

Ergebnisse	Absoluter Effekt Median des korrigierten Anstiegs für die Konformität mit wünschens- werten Praktiken (Interquartilabstand)	Relativer Effekt Median der korrigierten Risikoquote (Interquartil- abstand)	Anzahl der Teilnehmer (Studien)	Qualität der Erkenntnisse (GRADE)*
Konformität mit wünschens- werten Praktiken	24 %† (5–49 %)	1,10 (1,03–1,36)	(40)‡	●●○○ Gering

* GRADE: Evidenzgrade der GRADE Working Group

† Median (und Interquartilabstand) für Risikodifferenzen aus 35 Vergleichen mit Mehrfachergebnissen, korrigiert um Unterschiede bei der Regelkonformität zu Studienbeginn

‡ 41 Vergleiche in den 40 Studien berichteten über Mehrfachergebnisse

Kurz- und langfristige Effekte von Audit und Feedback

Acht Studien mit 11 Vergleichen der kurzfristigen Effekte von Audit und Feedback mit längerfristig beobachteten Effekten (nach dem Ende des Feedbacks) wurden gefunden. In diesen Studien schwankten die Nachfassperioden zwischen 3 Wochen und 14 Monaten. Die Ergebnisse waren uneinheitlich: Manche Studien zeigten eine dauerhafte Wirkung, andere nicht.

Audit und Feedback kombiniert mit zusätzlichen Interventionen im Vergleich zu Audit und Feedback allein

21 Studien mit 25 Vergleichen wurden berücksichtigt. In allen Studien wurde eine vielseitige Intervention mit Audit und Feedback verglichen mit Audit und Feedback allein. Zu den zusätzlichen Interventionen gehörten Erinnerungen, wirtschaftliche Anreize, Besuche vor Ort, Meinungsführer, Aufklärungsmaterial für Patienten und Qualitätsverbesserungsinstrumente. Einige Studien stellten einen Effekt aufgrund der Hinzunahme anderer Interventionen zu Audit und Feedback fest, aber die meisten nicht.

4 Studien verglichen Audit und Feedback mit Audit und Feedback ergänzt um Erinnerungen (1,2,3,4). Die Ergänzung von Audit und Feedback um Erinnerungen brachte eine Verminderung von Röntgenüberweisungen um 47 % im Vergleich zu Audit und Feedback allein (3). Tierney und Kollegen (4) fanden auch heraus, dass ein Ansatz, bei dem Erinnerungen mit Audit und Feedback kombiniert waren, 36 % effektiver war als Feedback allein. Die beiden anderen Studien entdeckten keinen Zusatznutzen durch die Kombination von Erinnerungen mit Audit und Feedback.

Zwei Studien verglichen Audit und Feedback mit Audit und Feedback ergänzt um Anreize (5,6). Fairbrother und Kollegen (5) verglich Audit und Feedback allein mit Audit und Feedback ergänzt um einen einmaligen finanziellen Bonus aufgrund der aktuellen Abdeckung bei vier Impfungen und ebenfalls mit Audit und Feedback ergänzt um eine „erhöhte Dienstleistungsgebühr“ (5 US-Dollar für jeden Impfstoff, der innerhalb von 30 Tagen vor seinem Verfallsdatum verabreicht wurde). Die Impfquoten der Bonusgruppe stiegen signifikant von einer Abdeckung von 29 % auf 54 % innerhalb von acht Monaten. Jedoch stieg auch der Prozentsatz der Impfungen signifikant, die außerhalb der Praxis verabreicht wurden. Bei den Gruppen, die die erhöhte Dienstleistungsgebühr oder nur Audit und Feedback erhielten, wurde keine Veränderung festgestellt. Allerdings umfasste jede Vergleichsgruppe nur 15 Ärzte und es gab Unterschiede zwischen ihnen zum Studienbeginn (obgleich das in der Analyse berücksichtigt wurde). In einer hochwertigen Studie (6), in der es um die Umsetzung von Leitlinien für die Krebsvorsorge ging, hatte die Ergänzung von Audit und Feedback um Anreize keinen Effekt.

Drei Studien (7,8,9) verglichen Audit und Feedback allein mit Audit und Feedback ergänzt um Besuche vor Ort. In einer Studie verbesserten sich zwei von sieben Ergebnissen, aber die zusammenfassende Messung aller Ergebnisse zeigte keine Verbesserung (8). In einem Dreifachvergleich zur Untersuchung von Verbesserungen der Diabetesversorgung verglichen Ward und Kollegen (9) Feedback mit Feedback ergänzt um Besuche vor Ort durch eine Krankenpflegefachkraft oder durch einen Fachkollegen. Beide Gruppen, die besucht wurden, zeigten größere Verbesserungen als die Gruppe, die nur Feedback erhielt. Borgiel und Kollegen (7) fanden heraus, dass Besuche keinen zusätzlichen Effekt brachten.

Drei Studien untersuchten den Effekt des Einsatzes von Meinungsführern zusätzlich zu Audit und Feedback. Guadagnoli und Kollegen (10) entdeckten eine verbesserte Besprechung chirurgischer Behandlungsmöglichkeiten mit Brustkrebspatientinnen in beiden Gruppen, fanden aber keinen Unterschied zwischen ihnen. Sauaia und Kollegen (11) verglichen mündliches Feedback vor Ort durch einen Meinungsführer (erfahrener Kardiologe) mit Feedback per Post. Sie fanden heraus, das Feedback durch einen Kardiologen sehr ineffektiv war, um die Versorgung bei Herzinfarkten zu verbessern. In einer hochwertigen Studie entdeckten Soumerai und Kollegen (12), dass die Einbeziehung eines Meinungsführers keinen zusätzlichen Effekt auf den Anteil der Infarktpatienten hatte, die bestimmte geeignete Arzneimittel erhielten.

Eine Studie verglich Audit und Feedback ergänzt um Aufklärungsmaterial und Audit und Feedback allein (13). Sie stellte fest, dass die Patientenaufklärung keinen Einfluss auf die Verschreibung von Antibiotika bei Atemwegsinfektionen hatte.

Hayes und Kollegen (14) verglichen schriftliches Feedback mit Feedback, das um die Beteiligung eines ausgebildeten Arztes und Qualitätsverbesserungsinstrumente ergänzt wurde, um die Krankenhausversorgung von Patienten mit venöser Thromboembolie zu verbessern. Die vielseitige Intervention war nicht besser dabei, eine hochwertige Versorgung sicherzustellen.

Eine Studie verglich Audit und Feedback allein mit Audit und Feedback ergänzt um eine Selbststudie (15), eine andere um ein Seminar am Arbeitsplatz (16). Es gab keinen Unterschied zwischen den Gruppen beim Anteil von Patienten mit eingestelltem Blutdruck nach der Intervention (15) oder, bei der Regelkonformität in Bezug auf Leitlinien, die die Verwendung von Magnetresonanz-Bildgebung bei Patienten beschränkten, die Symptome der Lendenwirbelsäule oder des Knies aufwiesen (16).

In einer hochwertigen Studie wurden Audit und Feedback ergänzt um Unterstützung bei der Entwicklung eines Büroinformatiksystems zur Erhöhung der Beteiligung an der Brustkrebsvorsorge verglichen mit Feedback allein (17).

Die Intervention erhöhte den Anteil der Frauen, denen eine Mammografie und eine klinische Brustuntersuchung empfohlen wurde (korrigierte Risikorate 1,28), hatte aber wenig Einfluss auf die Anzahl der Frauen, die der Empfehlung folgten.

In einer Dreiwegestudie verglichen Moher und Kollegen (18) Feedback per Post mit einem System der Erinnerung durch Hausärzte sowie Feedback mit Erinnerungen durch Krankenpflegefachkräfte. Beide Erinnerungssysteme verbesserten den Anteil von Patienten mit koronaren Herzerkrankungen, deren Risikofaktoren angemessen beurteilt wurden und die eine angemessene Medikation erhielten, im Vergleich zu Feedback allein: Wenn Hausärzte sich um die Erinnerung kümmerten, lag der Anstieg bei 37 %, waren es die Krankenpflegefachkräfte, lag der Anstieg bei 67 %. Die Unterschiede der Verfahren spiegelten sich allerdings nicht in den klinischen Ergebnissen wie Blutdruck und Cholesterinwert wider.

Eine Studie ergänzte Audit und Feedback um eine telefonische Nachfassaktion, um die Abdeckung einer Pneumokokkenimpfung zu verbessern (19). Diese Maßnahme verbesserte den Anteil an Ärzten, die mindestens einen Anstieg um 5 % der Impfabdeckung erzielten.

Audit und Feedback im Vergleich zu anderen Interventionen

Acht Vergleiche aus sieben Studien wurden berücksichtigt. Das Audit- und Feedbacksystem wurde mit Erinnerungen, Patienteninformation, der Einbeziehung lokaler Meinungsführer, wirtschaftlicher Anreize, Selbststudien und Ausbildung am Arbeitsplatz kombiniert.

- Erinnerungen und die Nutzung lokaler Meinungsführer sind wahrscheinlich effektiver als Audit und Feedback.
- Audit und Feedback verminderten die Bestellung von Tests mehr als wirtschaftliche Anreize (eine Studie).
- Studien, die Audit und Feedback mit Patienteninformation, Selbststudien und Ausbildung am Arbeitsplatz kombinierten, stellten keine Unterschiede bei den Effekten fest.

Alle Vergleiche der verschiedenen Methoden, wie Audit- und Feedbacksysteme gehandhabt werden

Sieben Studien lieferten direkte randomisierte Vergleiche verschiedener Methoden für die Lieferung von Audit und Feedback. Audit und Feedback erfolgten mit unterschiedlichen Formaten, darunter die Variation des Inhalts (mit oder ohne Vergleiche mit Fachkollegen oder erreichbare Benchmarks), die Quelle (Feedback oder Besuch bei Ärzten durch Fachkollegen im Vergleich

zu Nichtmediziner) und Empfänger (Gruppenfeedback allein gegenüber Einzelfeedback). Auf der Grundlage der Erkenntnisse dieser sieben Studien, die direkte Vergleiche verschiedener Audit- und Feedbackmethoden gestatteten, können keine verbindlichen Schlussfolgerungen darüber gezogen werden, wie Audit und Feedback am besten durchgeführt werden.

Quellenangaben

1. Baker, R., et al.: Randomised controlled trial of reminders to enhance the impact of audit in general practice on management of patients who use benzodiazepines, [Randomisierte kontrollierte Studie, wie Erinnerungen die Wirkung von Audits bei Hausärzten verbessern können, wenn es um das Management von Patienten geht, die Benzodiazepine nehmen], *Quality in Health Care*, 1997, 6(1), S. 14–18.
2. Buffington, J., Bell, K. M., LaForce, F. M.: A target-based model for increasing influenza immunizations in private practice. Genesee Hospital Medical Staff [Ein zielorientiertes Modell zur Steigerung der Grippeimpfungen bei Hausärzten. Medizinische Mitarbeiter des Krankenhauses Genesee], *Journal of General Internal Medicine*, 1991, 6(3), S. 204–209.
3. Eccles, M., et al.: Effect of audit and feedback, and reminder messages on primary-care radiology referrals: a randomised trial [Effekt von Audit und Feedback sowie Erinnerungen auf die Röntgenüberweisungen in der Primärversorgung: eine randomisierte Studie], *Lancet*, 2001, 357(9266), S. 1406–1409.
4. Tierney, W. M., Hui, S. L., McDonald, C. J.: Delayed feedback of physician performance versus immediate reminders to perform preventive care. Effects on physician compliance [Verzögertes Feedback über ärztliche Leistungen im Vergleich zur sofortigen Erinnerung daran, an Vorbeugung zu denken. Effekte auf die Konformität von Ärzten], *Medical Care*, 1986, 24(8), S. 659–666.
5. Fairbrother, G., et al.: The impact of physician bonuses, enhanced fees, and feedback on childhood immunization coverage rates [Die Wirkung von Bonuszahlungen an Ärzte, erhöhten Gebühren und Feedback auf die Impfraten bei Kindern], *American Journal of Public Health*, 1999, 89(2), S. 171–175.
6. Hillman, A. L., et al.: The use of physician financial incentives and feedback to improve pediatric preventive care in Medicaid managed care [Die Nutzung von finanziellen Anreizen und Feedback, um die Vorbeugung bei der mit Medicaid gemanagten Versorgung zu verbessern], *Pediatrics*, 1999, 104(4 Pt 1), S. 931–935.

7. Borgiel, A. E., et al.: Evaluating the effectiveness of 2 educational interventions in family practice [Evaluation der Effektivität von 2 Ausbildungsinterventionen bei Hausärzten], *Canadian Medical Association Journal*, 1999, 161(8), S. 965–970.
8. Siriwardena, A. N., et al.: Cluster randomised controlled trial of an educational outreach visit to improve influenza and pneumococcal immunisation rates in primary care [Cluster-randomisierte kontrollierte Studie von Besuchen vor Ort zu Ausbildungszwecken, um die Grippe- und Pneumokokkenimpfrate in der Primärversorgung zu verbessern], *British Journal of General Practice*, 2002, 52(482), S. 735–740.
9. Ward, A., et al.: Educational feedback in management of diabetes in general practice [Feedback zu Ausbildungszwecken beim Management von Diabetes beim Hausarzt], *Education for General Practice*, 1996, 7, S. 142–150.
10. Guadagnoli, E., et al.: Improving discussion of surgical treatment options for patients with breast cancer: local medical opinion leaders versus audit and performance feedback [Verbesserung des Gesprächs über chirurgische Behandlungsoptionen für Brustkrebspatientinnen], *Breast Cancer Research and Treatment*, 2000, 61(2), S. 171–175.
11. Sauaia, A., et al.: Influencing care in acute myocardial infarction: a randomized trial comparing 2 types of intervention [Einfluss auf die Versorgung bei akutem Myokardinfarkt: eine randomisierte Studie, die zwei Arten der Intervention vergleicht], *American Journal of Medical Quality*, 2000, 15(5), S. 197–206.
12. Soumerai, S. B., et al.: Effect of local medical opinion leaders on quality of care for acute myocardial infarction: a randomized controlled trial [Effekt lokaler medizinischer Meinungsführer auf die Versorgungsqualität bei akutem Myokardinfarkt: eine randomisierte kontrollierte Studie]. *JAMA*, 1998, 279(17), S. 1358–1363.
13. Mainous, A. G., III et al.: An evaluation of statewide strategies to reduce antibiotic overuse [Eine Evaluation staatsweiter Strategien zur Senkung des übermäßigen Antibiotikagebrauchs], *Family Medicine*, 2000, 32(1), S. 22–29.
14. Hayes, R., et al.: Comparison of an enhanced versus a written feedback model on the management of Medicare inpatients with venous thrombosis [Vergleich eines verbesserten Feedbackmodells gegenüber einem schriftlichen Management stationärer Medicare-Patienten], *The Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 2001, 27(3), S. 155–168.
15. Dickinson, J. C., et al.: Improving hypertension control: impact of computer feedback and physician education [Verbesserte Einstellung von Bluthochdruck: Folgen von Computerfeedback und ärztlicher Weiterbildung], *Medical Care*, 1981, 19(8), S. 843–854.

16. Robling, M. R., et al.: General practitioners' use of magnetic resonance imaging: an open randomized trial comparing telephone and written requests and an open randomized controlled trial of different methods of local guideline dissemination [Verwendung von Magnetresonanz-Bildgebung bei Hausärzten: eine offene randomisierte Studie, die telefonische und schriftliche Anfragen vergleicht, und eine offene randomisierte Studie verschiedener Methoden der Verbreitung von Leitlinien vor Ort], *Clinical Radiology*, 2002, 57(5), S. 402–407.
17. Kinsinger, L. S., et al.: Using an office system intervention to increase breast cancer screening [Verwendung eines Büroinformatiksystems zur Verbesserung der Brustkrebsvorsorge], *Journal of General Internal Medicine*, 1998, 13(8), S. 507–514.
18. Moher, M., et al.: Cluster randomised controlled trial to compare three methods of promoting secondary prevention of coronary heart disease in primary care [Cluster-randomisierte kontrollierte Studie zum Vergleich von drei Methoden zur Förderung der sekundären Vorbeugung von Herzkrankheiten in der Primärversorgung], *BMJ*, 2001, 322(7298), S. 1338.
19. Quinley, J. C., Shih, A.: Improving physician coverage of pneumococcal vaccine: a randomized trial of a telephone intervention [Verbesserung der Nutzung von Pneumokokken-Impfstoff bei Ärzten: eine randomisierte Studie einer telefonischen Intervention], *Journal of Community Health*, 2004, 29(2), S. 103–115.

Anhang 2: Erkenntnisqualität laut GRADE

●●●●	Hoch	Weiterführende Forschung wird unser Vertrauen in die Einschätzung des Effekts wahrscheinlich nicht ändern.
●●●○	Moderat	Weiterführende Forschung wird wahrscheinlich eine große Auswirkung auf unser Vertrauen in die Einschätzung des Effekts haben und könnte die Einschätzung ändern.
●●○○	Gering	Weiterführende Forschung wird wahrscheinlich eine große Auswirkung auf unser Vertrauen in die Einschätzung des Effekts haben und wird die Einschätzung höchstwahrscheinlich ändern.
●○○○	Sehr gering	Wir sind sehr unsicher hinsichtlich der Einschätzung

Das **Health Evidence Network** (HEN) des WHO-Regionalbüros für Europa dient politischen Entscheidungsträgern in den 53 Mitgliedstaaten der Europäischen Region der WHO als eine glaubwürdige Quelle von Erkenntnissen. Auf seiner eigenen Webseite (<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/data-and-evidence/health-evidence-network-hen>) bietet es zeitgemäße Antworten auf Fragen zu Volksgesundheit, Gesundheitsversorgung und Gesundheitssystemen in Form von evidenzbasierten Berichten oder Grundsatzpapieren, Zusammenfassungen oder Notizen sowie einen einfachen Zugriff auf Erkenntnisse und Informationen zahlreicher Webseiten, Datenbanken und Schriften.

Das **Europäische Observatorium für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik** ist eine Partnerschaft, die eine evidenzbasierte Gesundheitspolitik durch umfassende und genaue Analysen von Gesundheitssystemen in der Europäischen Region der WHO unterstützt und fördert. Es vereint ein breites Spektrum von politischen Entscheidungsträgern, Wissenschaftlern und Praktikern mit dem Ziel, Trends bei Gesundheitsreformen gestützt auf Erfahrungen aus ganz Europa zu analysieren, um Fragen strategisch-politischer Bedeutung zu klären. Die Produkte des Observatoriums sind auf seiner Webseite (<http://www.healthobservatory.eu>) verfügbar.