

Qualitätssicherung mittels Computer

Viele niedergelassene Ärzte haben im Rahmen des Projekts „Qualimed“ begonnen, sich selbst Qualitätsparameter zu erarbeiten. Kernstück des Projekts ist eine nach einheitlichen methodischen Grundsätzen aufbereitete Datenerfassung, deren Auswertung dem einzelnen Arzt eine qualitative Beurteilung seiner Tätigkeit gestattet.

Das Projekt wird unter Einsatz von MCS-INA-Systemen durchgeführt, da MCS (Modulare Computer und Software Systeme AG, Wiesbaden) als Anbieter medizinischer Arztpraxis-Computer über die notwendigen Programme verfügt. In ärztlicher Eigenregie wird das Projekt von dem IFM Institut für Forschung und Methodik in der praktischen Medizin, Georgenstraße 5, 8000 München 40, betreut.

MCS sorgt für die notwendigen Software-Weiterentwicklungen. Ein bekanntes Pharma-Unternehmen bietet den niedergelassenen Ärzten bundesweit ab Sommer 1985 die Einarbei-

tung in das „Qualimed“-Programm an. Mit weiteren Pharma-Firmen sind bereits Langzeitstudien geplant, die Erkenntnisse über die medikamentöse Langzeittherapie bei ambulanten Patienten erbringen sollen. Darüber hinaus soll die Bedeutung gezielter organisatorischer, diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen zur Qualitätssicherung in der Praxis des Arztes bewertet werden.

Ziel von „Qualimed“ ist es, eine möglichst große Anzahl qualitätsbewußter Ärzte an dem Projekt zu beteiligen und dadurch dokumentierte Ergebnisse über gezielte ärztliche Bemühungen zur Qualitätssicherung, vor allem bei der Führung von Patienten mit chronischen Erkrankungen, zu erhalten.

Auszeichnung

Für sein Konzept eines „rechnergestützten Patienteführungssystems zur Hypertonikerbehandlung in der Allgemeinpraxis (Qualimed)“ erhielt der MCS-INA-Anwender Dr. med. Michael Köhle den SIMG-Janssen-Forschungspreis 1984 der Internationalen Gesellschaft für Allgemeinmedizin. EB

Privat-Liquidation per Knopfdruck

Welcher Arzt kennt das Problem nicht: In vorgeplanten Intervallen muß mühsam die Abrechnung erstellt werden – mit hohem Zeit- und Arbeitsaufwand. Die Patienten-Stammdaten müssen erfaßt, Fieberkurven ausgewertet und die nach GOÄ erbrachten Leistungen mit den jeweiligen Faktoren umgerechnet werden. Dann wird die Rechnung geschrieben und versandt.

Dies sind alles Arbeiten, die mit dem Arztberuf wenig zu tun haben und ihm die Zeit für seine eigentliche Aufgabe nehmen. Dank moderner EDV-Technik lassen sich derartige Belastungen heute aber problemlos in den Griff bekommen.

Ein Mönchengladbacher Unternehmen bietet ein EDV-Abrechnungssystem für liquidationsberechtigte Ärzte an, das alle Spezifikationen enthält, die von den Kostenträgern (PKV; Beihilfe) gefordert werden können. Die ersten dieser Systeme arbeiten seit Anfang 1983 bei Ärzten der unterschiedlichsten Fach-

gebiete an verschiedenen Kliniken, ohne daß sich bisher Beanstandungen ergaben.

Das Programm, das ständig gepflegt und angepaßt wird, berücksichtigt bei der Abrechnung neben der erbrachten Arztleistung im ambulanten Bereich auch den Verbrauch an Sprechstundenbedarf, der ja ebenfalls abrechnungsfähig ist. Gleichfalls erfaßt der Computer zur späteren Abrechnung mit dem Krankenhaus das entnommene Material, das der Arzt bei Privat-Liquidation zu erstatten hat.

Keine besondere Ausbildung

Um mit dem Programm bzw. dem Computer arbeiten zu können, brauchen weder der Arzt noch seine Sekretärin eine besondere Ausbildung.

Der Arbeitsaufwand ist auf drei Punkte reduziert:

- 1 Eingabe der Patienten-Stammdaten mit Leistungsträgerdaten und den jeweiligen Faktoren;
- 2 Eingabe der erbrachten Leistungen in Form von GOÄ-Ziffern und des Sprechstundenbedarfs;

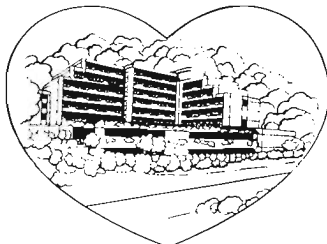
Obernbergklinik Bad Salzflen

Erfolgreich genesen:

- Unter ärztlicher Leitung – Arzt für innere Medizin-Kardiologie: bei Herzkranzgefäßverengung, Herzinfarkttrisiko, Herzrhythmusstörung, u. v. m.
- Unter ärztlicher Leitung – Arzt für Hautkrankheiten: Alle Dermatosen, Neurodermitis, gesamte Phlebologie u. v. m.
- Unter ärztlicher Leitung – Arzt für Chirurgie und Urologie: Nachsorge bei chirurgischen und urologischen Eingriffen, u. v. m.

Mitten im Herzen des Staatsbades

in bevorzugter Lage. Unmittelbar am Kurpark. 5 Min. vom Innenstadtbereich.



mit leistungsstarkem physiotherapeutischem Spektrum

Thermalsolebad, CO-Trockengasbad, Krankengymnastik, Elektrotherapie, Hydrotherapie, Fangopackungen, Ergometertraining, Massage, Sauna, Solarium, eigenes Bewegungsbad, Solebäder u. v. m.

und vielseitigem Freizeitangebot

- Wandern
- Joggen
- Schwimmen
- Volleyball etc.

Coupon

Bitte schicken Sie mir weitere Informationen:

Name: _____

Vorname: _____

Str.: _____

PLZ: _____

Ort: _____

Klinische Betriebsgesellschaft
am Park GmbH,
Parkstraße 25, 4902 Bad Salzflen

③ Ausdruck der fertigen Rechnung.

Das sind Tätigkeiten, die dem Arzt durch seine Sekretärin abgenommen werden können. Bei Knopfdruck erstellt der Computer die fertige Rechnung für den Patienten, wobei er automatisch den erbrachten Leistungen technischer oder ärztlicher Art den richtigen Faktor zuordnet.

**Mahnwesen
in drei Stufen**

Das Programm enthält ein automatisches Mahnwesen in drei Stufen, ebenso eine Übersicht über die Liste der offenen Posten. Dazu erstellt der Computer nach dem Buchen bezahlter Rechnungen eine Aufstellung über die dem Krankenhaus zu erstattenden Sachkosten, den Sprechstundenbedarf sowie die Honorarverrechnung für die Krankenhausverwaltung.

Das System ist nicht nur für die Ärzte interessant, die bisher noch „per Hand“ abrechnen, sondern auch für Ärzte, die schon mit einem Computer arbeiten, da das Programm auch ohne Hardware erhältlich ist. Es ist auf allen MS/DOS-kompatiblen Computern einzusetzen, die mit einer Zehn-Mio-Zeichen-Festplatte ausgerüstet sind und über einen Bildschirm und einen Matrix-Drucker mit Breit- und Schmal-schrift verfügen.

Auf Wunsch bietet die Firma eine Liste von Referenzen an, wo mit diesem Programm, teilweise schon seit Jahren, erfolgreich gearbeitet wird.

► Weitere Information: Annetrude Düx, Kaesbachstraße 1, 4050 Mönchengladbach 1, Tel. 0 21 61/ 8 84 62. EB

**Biotechnica '85:
Automatisierung biotechnischer
Verfahren**

Anlässlich der Biotechnica '85 in Hannover (8. bis 10. Oktober 1985) stellten einige Aussteller zukunfts-trächtige Problemlösungen zur Prozeßdatenverarbeitung vor. Die komplizierten Verfahrensreaktionen biotechnischer Prozesse sind heute nicht mehr allein mit analogen Meß- und Regelinstrumenten zu beherrschen. Daher werden Echtzeitregelungen unter Verwendung von kostengünstigen Mikrorechnern eingesetzt.

Die Vielzahl der Home- und Personalcomputer bietet bei relativ geringen Hardware-Kosten heute eine so große Rechenleistung an, daß sie nicht nur im Forschungs- und Entwicklungslabor alle Steuerparameter für biotechnische Verfahren erfassen und verarbeiten können. Leistungsfähige Systeme

sind ohne weiteres in der Lage, neben der Echtzeit-Steuerung von vier bis sechs Prozeß-Parametern bis zu über 90 einzelne Variable zu verarbeiten.

Dazu werden zwischen dem Rechner und den analogen Schaltgliedern eines „Biofermenters“ Schnittstellen geschaltet, analoge Meßwerte digitalisiert und zur Prozeßregelung oder zur Prozeß-Dokumentation bereitgestellt. Die Leistungsfähigkeit der Rechner ist so groß, das angeschlossene Drucker oder Plotter die wichtigsten Parameter aufzeichnen und für weitere Prozesse festhalten können. Für zahlreiche biotechnische Prozesse können auch die wichtigen, abgeleiteten und schrittweise zu berechnenden Parameter, wie beispielsweise die Atmungsrate, gemessen und lau-

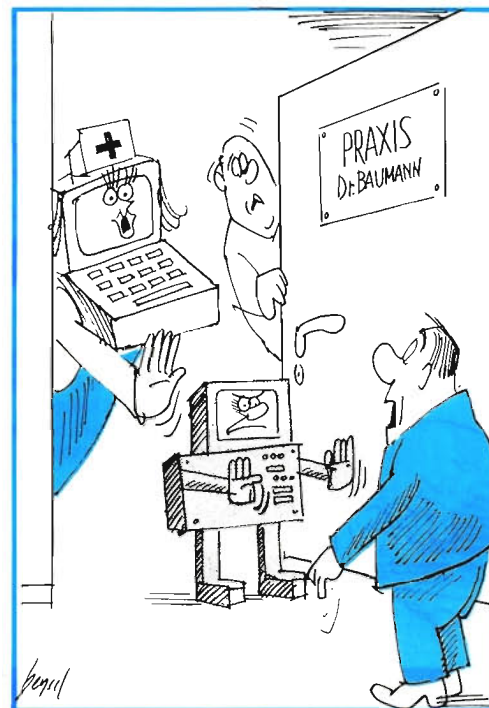
fend berechnet werden. Das gilt auch für die Vermehrungsrate von Mikroorganismen, mit der Abschätzungen zur Rentabilität eines biotechnischen Verfahrens möglich sind.

Es können ganz verschiedene Auswertungen mit den dokumentierten Meß- und Rechenwerten vorgenommen werden, da die verfügbaren Mikrocomputer auch mit relativ komplexen Algorithmen operieren können.

Inzwischen sind komplette Software-Programme erhältlich, die neben standardisierten Regel- und Dokumentationsarbeiten auch weitere Aufgaben zur „Verwaltung“ eines derartigen biotechnischen Systems übernehmen. Sie führen im Umgang mit Computern weniger erfahrene Mitarbeiter so, daß sie ohne direkte Computerschulung biotechnische Prozesse lenken und kontrollieren können.

Als nächster Entwicklungsschritt computerisierter, biotechnischer Prozeßführung zeichnet sich ab, daß – ähnlich der Leitstand-technik kommunale Netze – übergreifende Regelungen für mehrere „Fermenter“, bis zu ganzen Biofermentergruppen möglich werden. Auch hier wird die „Intelligenz“ von Mikrocomputern eingesetzt. Über besondere Datenleitungen ist der Anschluß an größere Rechner möglich.

Parallel zu diesen technologischen Verbesserungen laufen Bemühungen, die Meßgeräte selbst auf eine digitale Technik umzustellen. Das gilt für Druckaufnehmer, für Luftmengen-Meßgeräte, die auch einzelne Gaskomponenten erfassen, bis hin zu Sensoren, die qualitativ und quantitativ einige wichtige Stoffwechselprodukte in einer Gärungsreaktion anzeigen können. EG



DÄ-Karikatur:
Peter Bensch,
Köln