



Zentrum der Medizinischen Informatik

Der Geschäftsführende Direktor

Abteilung für Dokumentation und
Datenverarbeitung

Prof. Dr. med. Wolfgang Giere

Telefon: 069/6301-5695

29. Dezember 1994

GEGENDARSTELLUNG

Es wurden zu verschiedenen Gelegenheiten öffentlich¹ über die Arbeit der ADD und mich unrichtige Behauptungen verbreitet, die mich zur Richtigstellung zwingen. Falsche Behauptung und Richtigstellung werden thesenartig so verkürzt dargestellt, wie sie verbreitet werden. Die Beweise für die Unrichtigkeit der Behauptungen und Richtigkeit der Gegendarstellung finden sich in den Fußnoten und ausführlichen Anlagen².

Klinikumsinformationssystem (KIS)

Es wird behauptet, wir hätten versäumt, ein KIS einzuführen.
Das ist falsch. Das Gegenteil läßt sich beweisen:

Wir waren die ersten in Deutschland, die ein komplettes System für die Vernetzung von Stationen und Leistungsstellen ausgeschrieben und für den Kauf die Finanzierung als Modellprojekt besorgt hatten: 1984. Der VD hat die Einführung abgelehnt, nicht zuletzt wegen der hierfür nötigen Personalaufstockung bei der ADD.³

Netz

Es wird behauptet, wir hätten versäumt, ein Klinikumsnetz einzuführen.
Das ist falsch. Das Gegenteil läßt sich beweisen:

- (1) Als erste in Hessen hatten wir mit dem PACX eine telefonbasierte Vernetzung des gesamten Klinikums eingeführt (1980)⁴. Auf den weiteren Ausbau bei jeder Baumaßnahme haben wir immer wieder gedrängt. Er wurde von der Verwaltung abgelehnt.
- (2) Der 1989 gemeinsam erarbeitete HBMG-Antrag zur Einführung des Krankenhausinformationssystems von IBM enthielt eine sorgfältig geplante, flächendeckende Vernetzung des Klinikums mit Lichtwellenleiter. Die Gründe der Ablehnung dieses Konzepts durch den HMWK hat nicht die ADD zu vertreten.⁵
- (3) Mit bescheidenen Mitteln und unter großem Einsatz der Mitarbeiter wurde 1992/93 im Rahmen der Neuordnung der betriebsgebundenen Verfahren durch die ADD ein Teilnetz auf Lichtwellenleiterbasis eingeführt, das heute den Kern für die umfassende Vernetzung des Klinikums bildet.

Dezentralisierung

**Es wird behauptet, wir hätten ein Zentral(groß)rechnerkonzept vertreten.
Das ist falsch. Das Gegenteil läßt sich beweisen:**

- (1) Seit 1977 haben wir (als erste in Deutschland) ein sog. "client-server" Dezentralisierungskonzept vertreten⁶ und teilweise eingeführt⁷. Die Entlastung der Zentralanlage durch PC-Integration wurde von der Verwaltung abgelehnt, obwohl technisch gelöst (Dissertation Burrichter).⁸
- (2) Von uns wurde 1992/93 die Ablösung der seinerzeit von der ADV-Orga hesseneinheitlich empfohlenen IDIK-Verfahren auf BS2000-Rechnern (Zentralrechner) durch Client/Server-Anwendungen auf HP/Unix-Rechnern initiiert, geplant und durchgeführt.

Technik

**Es wird behauptet, wir hätten veraltete Technologiekonzepte vertreten
Das ist falsch. Das Gegenteil läßt sich beweisen:**

- (1) Wir haben mit als erste Anwender weltweit fehlertolerante, ausfallsichere Systeme für die kritischen Routineaufgaben beschafft und eingesetzt. (Unser Konzept wurde 1980 für alle drei Uni-Klinika in Hessen übernommen.)⁹
- (2) Wir haben als erste Klinik weltweit eine offene relationale Patientendatenbank in Routine eingeführt (1.1.84., Habilitation Göhring)¹⁰
- (3) Wir haben - dort wo sinnvoll und ohne daß es jemals ein Ausschreibungskriterium darstellte - MUMPS und M-Technologie vertreten, was Portabilität, Herstellerunabhängigkeit und offene Technologie gesichert und vor allem dem Klinikum viel Geld erspart hätte. (Die modernsten und erfolgreichsten Hospital-Information-Systeme basieren heute auf M).¹¹

Kostspielige Rechnerbeschaffungen

**Es wird behauptet, wir hätten zu teure hardware beschafft.
Das ist falsch. Das Gegenteil läßt sich beweisen:**

Die Beschaffung des Cyclone-Rechners ist nur auf dem Hintergrund der nach der Ablehnung des HBFG-Antrags durch den HMWK im Jahre 1991 eingetretenen Situation in Hessen zu verstehen (vgl. Dezentralisierung).

- (1) Die über 10 Jahre alte Tandem TNSI-Rechnerkonfiguration zeigte ernste Ausfallerscheinungen¹² und wurde in Teilen nicht mehr gewartet.
- (2) In den hessischen Gremien (AG Med) war die Tandem-basierte Einführung von WING in den hessischen Universitätsklinika beschlossene Sache, die Beschaffung entsprechender Tandem-Rechenkapazitäten paßte in das damalige Bild.
- (3) Für den (laut Gießen - das die Federführung hatte - unwahrscheinlichen) Fall, daß die DFG diesem Konzept nicht zustimmen würde, hatte sich das Klinikum Gießen bereit erklärt, Frankfurt die Cyclone zu Marktpreisen abzukaufen.¹³

Personalbedarf

**Es wird behauptet, wir hätten "Routine-Personal" für Forschung mißbraucht.
Das ist falsch. Das Gegenteil läßt sich beweisen:**

Das Wibera-Gutachten hat im EDV-Routine-Bereich eine Unterdeckung von 7 Mitarbeitern festgestellt. Vor der Trennung ADD/BID haben Drittmittelmitarbeiter die Routine unterstützt. Ohne die Synergie-Effekte der Zusammenarbeit von Routine- und wissenschaftlichen

Mitarbeitern wäre der Aufbau des modernen Netzes im Klinikum nicht möglich gewesen. Nach der Trennung wurde das BID personell deutlich aufgestockt.¹⁴

Befunddokumentation und Arztbriefschreibung im Krankenhaus

Es wird behauptet, unser System "Befunddokumentation und Arztbriefschreibung im Krankenhaus" BAIK sei ungeeignet und veraltet. Das ist falsch. Das Gegenteil läßt sich beweisen:

- (1) BAIK ist das einzige System, das sich kontinuierlich seit 25 Jahren in der Praxis bewährt und den Weg zur elektronischen Krankenakte bereitet.¹⁵
- (2) Kürzlich hat Kollege Hübner die Leistungen seines Dokumentationssystems vor vielen Kollegen lobend erwähnt: Zuverlässige Auswertbarkeit diktierter Befunde. Welches andere System bietet das?¹⁶
- (3) Hätten die Verwaltung und Klinikchefs erlaubt, die durch uns akquirierte Entwicklungskapazität bei uns für die Weiterentwicklung einzusetzen, statt personen- und herstellerabhängige neue Systeme (Tumorzentrum) zu fördern, wären alle heute weiter.¹⁷
- (4) Die von uns entwickelten Systeme benutzen auch andere Kliniken erfolgreich.¹⁸
- (5) Die Weiterentwicklung Xmed (automatische Diktatverschlüsselung in ICD und IKPM) wurde als einziger Ausstellungsbeitrag der J.W.Goethe-Universität auf der CeBit gezeigt.¹⁹
- (6) In Zukunft kann es von der Firma MEDOS gekauft werden.²⁰

Diagnosedokumentation

Es wird behauptet, die Diagnosedokumentation sei verkehrt konzipiert. Das ist falsch. Das Gegenteil läßt sich beweisen:

- (1) Die Diagnosedokumentation ist als client/server-Verfahren konzipiert und damit hochaktuell.²¹
- (2) Sie trennt entsprechend den Auflagen des Hess. Datenschutzbeauftragten Verwaltungsvon Patienten-Daten.²²
- (3) Sie erlaubt den wissenschaftlich tätigen Kollegen detailliertere Dokumentation als gesetzlich vorgeschrieben.²³
- (4) Sie liefert kontinuierlich Kollegen und der Verwaltung zuverlässige Auswertungen.²⁴
- (5) Wir wollten vor Jahren auf dem Boden der Dissertation von Herrn Burricher ("Die Öffnung der relationalen Patientendatenbank: Eine Lösung zur Dezentralisierung zentraler DV-Verfahren und Anbindung von DV-Subsystemen am Klinikum der J.W.Goethe-Universität Frankfurt") die Verbindung zur Patientendatenbank von off line periodisch auf online umstellen lassen (wegen Personalmangels im Fremdauftrag). Die notwendigen 10.000 DM sind von der Verwaltung abgelehnt worden.²⁵

Fazit:

Die Behauptungen sind falsch.

M.E. erfüllen sie teilweise den Tatbestand von Rufmord und übler Nachrede. Nachdrücklich verlange ich Unterlassung. Alle Kollegen bitte ich, solchen beweisbar falschen Behauptungen in Zukunft entgegenzutreten.

- ¹ (1) Wie mir Kollegen berichteten, geäußert in meiner Abwesenheit von Vertretern des Klinikums bei der letzten Sitzung des DFG-Gutachtergremiums für DV-Beschaffungen,
(2) in meiner Anwesenheit geäußert vom Dekan bei einer klinikumsweiten GSG-Schulungsveranstaltung für alle Ärzte.
- ² Meinem Stellvertreter Herrn Dr. Wolfgang Kirsten danke ich herzlich für die intensive Unterstützung bei der Redaktion und Stoffsammlung.
- ³ 1983 erhielt ich vom Hess. Sozialministerium den Auftrag, im Hinblick auf die zukünftige Bedeutung der Einzelleistungserfassung eine Ausschreibung für ein kommerzielles Krankenhausinformationssystem zu leiten. Sie erfolgte modellhaft für drei Kliniken: (klein) Bad Soden, (mittel) Darmstadt, (groß) Uni-Klinikum Frankfurt. Die Mittel für den Modellversuch hatte das Sozialministerium zugesagt. Die Ausschreibung war seinerzeit Pionierarbeit und bahnbrechend. Sie wurde oft kopiert und zitiert. Aber: Die unumgängliche personelle Aufstockung wurde vom VD abgelehnt, er verlangte ein "evolutionäres Konzept bei gleichbleibendem Personalstand der ADD".
Daraufhin legten wir ein Sparkonzept für eine Client-Server-Lösung vor, rieten aber im Hinblick auf die strategische Bedeutung der Entscheidung zur Einschaltung eines externen Gutachters.
Der VD benannte Herrn Dr. Hildebrand als Gutachter. Er riet zur Neuausschreibung eines umfassenden Krankenhausinformationssystems. Dieses wurde 1989 beantragt (IBM PCS).
Das HMWK hat am letzten Arbeitstag von Dr. Schwarz im Februar 1990 die Weitergabe des Antrags abgelehnt und einen einheitlichen Antrag für alle drei hessischen Uniklinika verlangt.
Der nächste Antrag (WING) wurde unter Federführung von Gießen erarbeitet, aber von der Rechnerkommission der DFG abgelehnt, weil er gemeinsame Weiterentwicklung auf dem Boden des Vorhandenen ohne Ausschreibung vorsah. "Man kann heute alles auf dem Markt kaufen, z.B. von Siemens das System HIGHMED" (Pöppel).
Zwangsläufig mußte einerseits die inzwischen mehr als 10 Jahre alte Anlage in Frankfurt ersetzt werden (Not-Einkauf), andererseits neu ausgeschrieben werden. Das Ergebnis der Ausschreibung war unbrauchbar. Bis zum heutigen Tage sind die von uns entwickelten Verfahren auf der Tandem-Anlage im Einsatz und werden z.Zt. angepaßt, weil die geplante neue Lösung nicht rechtzeitig geliefert bzw. entwickelt werden kann.
Das Ganze ist eine für den Steuerzahler sehr kostspielige Grotteske, aber nachweislich nicht der ADD anzulasten. Im Gegenteil. Hätte der VD 1984/85 Weitblick bewiesen und sachgerecht entschieden, wäre das Klinikum heute weiter und hätte die Führungsrolle behalten, die es bis dahin (Einführung der Tandem-Anlagen) in Hessen hatte. Das damals im Rahmen einer großen Ausschreibung ausgewählte System ist heute in 50 Krankenhäusern in Deutschland im Einsatz. Aber der VD hatte, falsch beraten, Vorurteile und ließ sich nicht überzeugen. Alle meine Vorschläge galten ihm als "Professoren-Profilierungssucht" (sic!).
- ⁴ ADD-Anschlußstrategie vom 19.12.1979 zur Anbindung von externen Geräten und Rechnern zu Fixpreisen.
- ⁵ Vergleiche Fußnote 2.
- ⁶ So dargestellt in meinem Bewerbungsvortrag für den Lehrstuhl und im ADD-Gesamtkonzept von 1977. Dieses erste Beschaffungskonzept hat im HMWK dazu geführt, nunmehr ein einheitliches Konzept für alle drei Uniklinika zu fordern. Hierauf hat man sich zwei Jahre später einigen können. Es sah die Einführung von fehlertoleranten Tandem-Rechnern für die kritischen Verfahren und von abteilungs- bzw. funktions-spezifischen Subsystemen vor. (ADV Orga-Konzept von 1980)
- ⁷ Modellhafte Einführung mit BAIK und online-Verbindung zum zentralen Server in der Herz/Thorax-Chirurgie und Mund-/Kiefer-Gesichtschirurgie, mit RADOS und online-Verbindung in der Radiologie.
- ⁸ In zahlreichen Forschungsprojekten wurde die Praktikabilität der Benutzung eines PC in der Peripherie mit Datenhaltung zentral bewiesen.
Die Schaffung eines standardisierten, universellen Anschlusses sollte im Rahmen der Dissertation Burrichter erfolgen ("Die Öffnung der relationalen Patientendatenbank: Eine Lösung zur Dezentralisierung zentraler DV-Verfahren und Anbindung von DV-Subsystemen am Klinikum der J.W.Goethe-Universität Frankfurt"). Die zur Einführung nötigen Aufwendungen für die Änderungen an der zentralen Patientendatenbank wurden nicht genehmigt (vgl. Diagnosedokumentation).
M.E. war der VD damals falsch beraten: Hätte die Patientenaufnahme PCs benutzt, auf der die Anwendungsprogramme liefen und nur die Datenhaltung zentral beibehalten, so wie wir das vorgeschlagen hatten, wäre es wegen der Entlastung der Zentrale durch Auslagerung der Prozesse (Client/Server-Prinzip) unnötig gewesen, die Zentrale zu vergrößern.
Aber seinerzeit wurde uns ausdrücklich untersagt, dieses Konzept "Entlastung durch Dezentralisierung" weiterzuverfolgen. Die Konsequenzen bei der Ersatzbeschaffung für die veraltete Tandem waren teuer - aber wahrhaftig nicht durch uns zu vertreten! (Vergleiche "Kostspielige Rechnerbeschaffungen")
- ⁹ Wir waren die ersten, die den Wert fehlertoleranter Systeme für den Medizinbetrieb erkannt hatten. Auch ließen sich die Tandem Multi-Mini-Rechner an steigenden Bedarf durch Hinzukauf von weiteren Prozessoren (Mini-Rechner) mit einem linearen Preis/Performance-Verhältnis anpassen.

- 10 Es handelte sich um das Ergebnis eines professionellen software-engineering Projektes: Zunächst wurde ein Prototyp der relationalen Datenbank mit einer Datenbank-Designsprache (PLAIN) definiert und in MUMPS für einen Pilotkunden (ZZMK-Neubau) realisiert. Nach Stabilisierung wurde die endgültige Implementation des Datenbank-Servers von einem software-Unternehmen auf dem Boden der PLAIN-Definition und der prototypischen Realisierung in der Tandem Application Language (TAL) realisiert. (Damals hatte Tandem noch keine eigene relationale Patientendatenbank, SQL war noch Forschungsgegenstand in den Kinderschuhen). Übrigens: Die von uns vorher in MUMPS entwickelte Patienten-Verwaltungs-software (ohne abgetrennte Datenbank und Client-Server-Möglichkeiten) wurde auch in Marburg und Gießen eingeführt und läuft dort z.T. noch heute.
- 11 Gegenüber MUMPS, heute M-Technologie, gibt es emotionale Vorbehalte. Sie wurden (und werden z.T. noch) von den Computer-Herstellern verbreitet - aus durchsichtigen Gründen. Für M-Installationen verkaufen sie ungleich weniger hardware, als für vergleichbare andere. Außerdem sind die Kunden nicht von hardware und Betriebssystem abhängig. Als Anlage fügen wir zwei kurze Informationen bei:
 (1) einen Beitrag aus der UNIX-mail: Fakten zu M,
 (2) einen Beitrag aus "Health Management" vom Oktober 1994 über das PC-Netz und M-basiertes Krankenhaus-Informationssystem im Brigham and Women's Hospital in Boston, MA.
- 12 Gemäß der vom Rechenzentrum geführten Rechnerausfallstatistik für das Jahr 1990.
- 13 Zusage von Herrn VD Soßna anlässlich einer Sitzung des WING-Planungsgremiums.
- 14 Wir haben immer um Aufstockung des Personals gekämpft - erfolglos. (Man könnte rückwirkend fast vermuten: Man wollte keine Leistungen der ADD, weil man die Trennung wollte.)
 Andererseits haben wir mit dem nachgewiesenermaßen geringsten Personalbestand in Deutschland und einem selbst von der Wibera anerkannten Fehlbestand von 7 Stellen (Unterdeckung von fast 100%) jahrelang nicht nur die Routine bewältigt, sondern auch noch die genannten zusätzlichen Mammut-Planungen.
 De facto haben wir immer aus Drittmittelkräften die Routine unterstützt (obwohl uns immer wieder das Gegenteil vorgehalten wurde)!
- BID wurde seit der Trennung um mehr als ein Drittel aufgestockt, abgesehen von externen Aufträgen. Weitere Aufstockung ist (auch aus meiner Sicht) unverzichtbar (und jetzt sicher kein Problem mehr, wo es sich nicht mehr um "Profilierungssucht" von Professoren handelt).
- 15 Seit 1.1.1968 ununterbrochene Routine: Bethesda Krankenhaus in Duisburg, 1970: Deutsche Klinik für Diagnostik, ab 1973 weitere Anwender.
- 16 Das System "Befunddokumentation und Arztbriefschreibung im Krankenhaus" BAIK wurde mit BMFT-Mitteln gefördert (DVM 256) und bewährt sich in mehreren Kliniken in der Routine. Ein kürzlich erschienener Artikel in "Open Systems in Medicine", ed. Fleck, liegt als Anlage bei. Ausführliche Unterlagen können bei der "Zentralen Verfahrens-Pflege (ZVP) BAIK" (über mich) angefordert werden.
- 17 Zahlreiche Forschungsarbeiten der ADD beschäftigten sich mit der Umstellung von der sehr effizienten zeichenorientierten Sekretärinnen-Bedien-Oberfläche zu graphischer (fensterorientierter) Arzt-Bedien-Oberfläche (Graphical User Interface GUI). Als Anlage haben wir eine Liste der Habilitationen, Dissertationen und Diplomarbeiten beigelegt. M.E. wäre es billiger und besser gewesen, die Kräfte statt zur mehrfachen Neuschaffung weniger leistungsfähiger Systeme zur Verbesserung bewährter Verfahren zu bündeln. Aber dieses wurde nicht gewünscht.
- 18 Aktuelle Liste der BAIK-Krankenhäuser und Verfahren als Anlage.
- 19 Xmed verarbeitet diktierete Texte und ermittelt Schlüssel (ICD-9, IKPM) und standardisierte Meta-Information zur Qualitätssicherung. Es basiert auf
 (1) der mehr als 20-jährigen Pflege eines mehrdimensionalen Thesaurus (Kooperation mit der Pathologie)
 (2) auf den schon in der Deutschen Klinik für Diagnostik erfolgreichen Algorithmen zur automatischen Ermittlung von Diagnoseschlüsseln aus Arztbriefen
 (3) dem TRANSSOFT-Übersetzungssystem, das gemeinsam mit Moore weiterentwickelt wurde. Eine Kurzinformation findet sich als Anlage.
- 20 MEDOS bietet Xmed einzeln an und integriert es auch in seine Abteilungssysteme.
- 21 Die Diagnosedokumentation benutzt das in Hunderten von Kliniken bewährte Datenbanksystem FileMan der Veterans Administration.
- 22 Wir zitieren aus einem Brief des Hessischen Datenschutzbeauftragten an den HSM und den HMWK vom 14.7.1986 (Auszug): "(...) Eine Offenbarung dieser Daten gegenüber der Krankenhausverwaltung ist nur dann nicht strafbar, wenn eine gesetzliche Regelung oder das Einverständnis des Patienten vorliegt. Eine gesetzliche Regelung, die eine Befugnis zur Durchbrechung der ärztlichen Schweigepflicht zum Zwecke der Erstellung der Diagnosestatistik enthält, liegt nicht vor. (...)". Eine konkludente Einwilligung des Patienten zur Weitergabe der Daten wird in diesem Schreiben als außerordentlich problematisch angesehen. Dem trugen wir mit der geplanten Client/Server-Lösung unter ärztlicher Aufsicht Rechnung.
- 23 Zusätzlich zu der gesetzlich vorgeschriebenen 4-stellig ICD-9-kodierten Diagnose können derzeit erfaßt werden: 5.Stelle Zusatzkriterien, 6. Stelle Diagnosesicherheit bzw. Erweiterungen der Med. Fachgesellschaften.
- 24 Die in der Anlage aufgeführten Auswertungen sind derzeit bei der ADD abrufbar, ad hoc-Auswertungen jederzeit möglich.
- 25 Ablehnung des Antrages der ADD in der Sitzung der ADV-Kommission vom 5.3.1993 (33.Sitzung) unter Leitung von VDin I.Gürkan.