

# Persönliches Gedenken an Octo Barnett

Wolfgang Giere

3.7.2020

## Vorgeschichte: Nachricht vom Tode von Octo

Heute Nacht bekam ich per Email die traurige Nachricht von Octo Barnetts Dahinscheiden am 30.Juni 2020. Mary Morgan schrieb sie mir. Sie war jahrelang seine Assistentin und rechte Hand und hat selbst die Nachricht von einer Freundin bekommen. Die zitiert die MGH Veröffentlichung:

Email of Levin, Elina an Mary Morgan, weitergeleitet an mich: Octo Barnett passed away on June 30, 2020... Here is a text copied from MGH Apollo (in case you don't have access to OKTA):



*Octo Barnett, MD, died June 30 at the age of 89. Barnett was the founder and former Senior Scientific Director of the Laboratory of Computer Science at MGH. He is internationally recognized as one of the founding fathers of medical informatics who pioneered*

*the use of computers in patient care. Dr. Barnett studied mathematics, computer science, and chemistry at Vanderbilt University. He earned his MD from Harvard Medical School and completed his residency at Peter Bent Brigham Hospital in Boston. Dr. Barnett and his wife, Sarah, also raised three sons: John, Andrew, and Robert. Barnett understood the needs and workflows of hospital staff and the possibilities and limitations of the technology. He spoke the language of both programmers and physicians and brought a valuable mix of skills that allowed the project to go forward. In 1964, Dr. Barnett was recruited by Mass General to head the Hospital Computer Project, an ambitious plan to implement a large hospital information system. From this project, the Laboratory of Computer Science was born. He remained the director of the lab until his retirement in 2012. Learn more about Dr. Barnett's work with the Laboratory of Computer Science. Although he described himself humbly as "just a country doctor," Dr. Barnett altered the course of the practice of medicine when he suggested, in the 1950s, "We ought to try using time sharing computer systems to improve medical care." He was co-developer of COSTAR, one of the nation's first computerized electronic health records, and of DXplain, one of the best known, widely used diagnostic decision support systems. The programming language known as Massachusetts General Hospital Utility Multi-Programming System (MUMPS), which remains in widespread use today as the foundation of numerous clinical systems, was invented in LCS under his leadership. He has authored numerous publications in medical informatics with subjects as diverse as electronic health records, medical education, knowledge access and decision support. Dr. Barnett is a founding fellow and former president of the American College of Medical Informatics and received the ACMI Morris Collen Award of Excellence. He is also a founder and original member of the American Medical Informatics Association. He was an editor of *Methods of Information in Medicine and Computers in Biomedical Research*. He has served on the National Institutes of Health Computer Research Study Section and the Study Section on Health Care Systems.*

Auch wenn man mit Octos Tod rechnen musste, erschüttert mich die Nachricht. Und nun versuche ich, in meinen Erinnerungen zusammen zu kramen, was mir von seiner eindrucksvollen Persönlichkeit im Gedächtnis geblieben ist:

## **Kennen Lernen in Dubrovnik**

Im Herbst 1972 waren er und ich, gemeinsam mit anderen Pionieren von der amerikanischen IEEE eingeladen. Wir sollten in schöner Umgebung in Dubrovnik gemeinsam über Möglichkeiten nachzudenken, wie die Datenverarbeitung in der Medizin dem Gesundheitssystem von Völkern der sog. Dritten Welt helfen könne, z.B. durch AMHT<sup>1</sup>. Eine Woche lang arbeiteten wir gemeinsam in einer Gruppe. Am Ende saßen wir zu zweit wegen Nordsturms *Bura* auf dem Flughafen Dubrovnik fest<sup>2</sup> und er erklärte mir seine

---

<sup>1</sup> Automated Multiphasic Health Testing, vielbeachtet erfolgreich vorgeführt von Morris Collen in der Kaiser Permanente Medical Group.

<sup>2</sup> Einzelheiten siehe Giere, Bollerwagen mit Dynamo. Erlebte Industrie- und Technikgeschichte, [www.fitg.de/index.php?id=22](http://www.fitg.de/index.php?id=22) auf Seite 180.

Programmiersprache Mumps<sup>3</sup> auf weißen Servietten.

## Gleiche Interessen: Elektronische Patientenakte

Octo Barnett hat 1969 COSTAR<sup>4</sup> entwickelt, natürlich in Mumps, auch wir waren seit 1968 mit der DUSP/DUTAP-Systematik erfolgreich, später auch beim Anschluss von 12 niedergelassenen Ärzten an das Rechenzentrum der Deutschen Klinik für Diagnostik<sup>5</sup>.

Bei vielen Gelegenheiten habe ich mich mit Octo über die Design-Kriterien für Elektronische Patientenakten unterhalten. Im Prinzip war er gegen Freitext, für mich hingegen war Freitext-Möglichkeit essentiell. Wir trafen uns bei thesaurus-gestützter kontrollierter Nomenklatur.

## Sabbaticum im Laboratory of Computer Science

Ende der achtziger Jahre durfte ich für ein Sabbaticum bei Octo's Laboratory of Computer Science (LCS) gastieren. Ich adoptierte seine mächtige Abfragesprache für COSTAR zur BAIK Abfrage-Sprache mit Integrierter Statistik (BASIS).

Als Unterkunft hatte mir das LCS ganz in der Nähe ein ehemaliges Sklavenzimmerchen besorgt mit riesigem Metallbett mit goldenen Knäufen und einem winzigen Waschraum, in den vier Türen mündeten, romantisch!

Das Klima im LCS gefiel mir. Octo als Chef verstand es mit viel Humor und großer Autorität zu fordern und zu fördern. Bezeichnenderweise schrieb Carl Lazarus, ein ehemaliger Mitarbeiter, als Reaktion auf die Todesnachricht: »I've always thought I was so lucky to start my career working in Octo's group. He created such a good environment, where people had the opportunity to explore and grow and to shine. He was so positive and enthusiastic.«

Im LCS teilte ich das Zimmer mit Rita Zielsdorf. Sie schrieb auf Mary Morgans's Nachricht unter anderem: »The opportunities that Octo gave me led to a lifelong career. I have so many good memories of my years at the Lab. Not just the grant proposals and site visits and frantic implementations, but the softball games, and the holiday parties with the Yankee swaps and Secret Santas. Octo always wanted to have happy campers at the Lab, and for the most part, he succeeded.«

---

<sup>3</sup> Massachusetts General Hospital Utility Multi-Programming System (Mumps). Wenn man den humorvollen Wissenschaftler und Arzt G. Octo Barnett (genannt GOB) und seine Umgebung, das spätere Laboratory of Computer Science (LCS), kennt, kann man sich richtig die lustige Runde vorstellen, die diesen Namen erfunden hat.

<sup>4</sup> Computer Stored Ambulatory Record, entwickelt für und eingesetzt im Harvard Community Health Plan

<sup>5</sup> Später wurde die seit 1.1.1968 in Routine bewährte Systematik mit der Berichtsgenerierungssprache DUTAP in Frankfurt in Mumps reprogrammiert und zu BAIK ausgebaut, siehe [www.baik.de](http://www.baik.de).

John Bailieul schrieb an Mary Morgan: »Octo's passing truly marks the end of an era. As it notes, Octo cultivated the persona of a country doctor—frequently causing his colleagues to roll their eyes. He enhanced the image he wanted to project with a light Alabama accent.

Secure in his self image, Octo seemed fearless in engaging the intellectual giants of the time—including Allan Newell, as I recall. He cultivated bright young people, and despite his roots in the now very red state of Alabama, the Lab of Computer Science was swarming war resisters. I was one of them who worked there at the hight of the Vietnam War.<<

Octo als Institutsleiter war für mich, neben meinem Doktorvater Fred Lembeck, das Vorbild für unser Insitut, das LCS das Vorbild für unsere Anstrengungen im Zentrum der Medizinischen Informatik (ZInfo).

## Octo als Familienvater

Nicht nur für seine Mitarbeiter war Octo Leit- und Vaterfigur: Einige Male durfte ich ihn bei sich zu Hause erleben in Newton MA, westlich von Boston. Dort war es ähnlich; er sass bei Tisch am Kopfende seiner großen Familie vor, streng, aber liebevoll. Die Rollenverteilung zwischen Vater und seiner liebevollen Frau war wohl ähnlich wie bei uns. Ich fühlte mich auch an meine Eltern erinnert und war gerne bei Barnetts zu Gast.

## DXplain über Akustik-Koppler, Übersetzung

Octo erlaubte mir schon früh, ich denke schon Ende der siebziger Jahre, Zugriff auf sein Diagnosesystem DXplain. Dazu benutzte ich einen Texas Instrument Silent 700 mit Akustik-Koppler. Als Paßwort hatte Octo mir *Eiswein* zugeteilt. Später bekam ich von Octo die Genehmigung, DXplain ins Deutsche zu übersetzen. Dazu benutzte ich das in Mumps geschriebenes Übersetzungsprogramm Transsoft von G.W. Moore, das er für Deutsch-Engliscch geschrieben hatte. Gemeinsam haben wir es für Englisch-Deutsch angepasst. Auf der Medica 1993 stellte ich die DXplain-Übersetzung vor<sup>6</sup>.

Mit Octo hatte ich lange Diskussionen über die beste Methode zur computergestützten Diagnostik. Wir stimmten in unseren Ansichten darin überein, dass die kontinuierliche Pflege und Verfeinerung der Datenbank am wichtigsten ist. Dafür arbeitete am LCS ein russischer Kollege.

---

<sup>6</sup> Auch für BAIK gab es eine Schnittstelle für das deutsche DXplain. Es gab jedoch keinen Vertrieb dafür und so schief das Vorhaben ein.

## Octo's zehn Gebote

Schon sehr früh, ich denke Mitte der 70er Jahre, publizierte Octo seine berühmten zehn Gebote zur Beurteilung von Programmsystemen. Sie lauten:

1. Thou shall know what you want to do.
2. Thou shall construct modular systems.
3. Thou shall build a system that can evolve in a graceful fashion.
4. Thou shall build a system that allows easy and rapid programming development and programming modification.
5. Thou shall build a system that has a consistently rapid time response and is easy for the non-computernik to use.
6. Thou shall have duplicate hardware systems.
7. Thou shall build and implement your system as a joint effort with real users in a real situation with real problems.
8. Thou shall be concerned with realities of the cost and projected benefit of the computer system.
9. Innovation in computer technology is not enough; there must be an equal commitment to the potentials of radical change in other aspects of health care delivery, particularly those having to do with organization and manpower utilization.
10. Be optimistic about the future, supportive of good work that is being done, passionate in your commitment, but always be guided by a fundamental skepticism.

Er pflegte zu erläutern: *Routine* darf man ein System erst nennen, wenn es auch von anderen als dem Autor benutzt wird – gegen Bezahlung.

Diese zehn Gebote lagen bei seinem Abschiedssymposium auf den Tischen.

## Gast im ZInfo am Klinikum der J.W.Goethe-Universität

Mehrmals hat Octo uns mit seinem Besuch beehrt. Besonders amüsiert hat er sich über eine Videoaufnahme, die wir von ihm mit der damals neuen Bildverarbeitungssoftware der Veterans Administration hergestellt haben, die wir Ruth Dayhoff verdankten. Die lebendigen Bilder von ihm gehörten zum Demo-Schatz des ZInfo. Seine unnachahmliche Sprache war oft schwer zu verstehen, vor allem wenn er mit Alabama-Akzent provozieren wollte.

Bei meinem Abschieds-Symposium *Electronic Patient Information – Pioneers and Much-More* war Octo gern gesehener Ehrengast.



## Octo Barnett's Abschiedssymposium

Die Einladung zu Octo's Abschiedssymposium kam überraschend und kurzfristig. Billige Flüge gab es nicht mehr, außerdem konnte ich nicht am Tage danach zurückfliegen, sondern musste einen weiteren Tag anhängen. Trotzdem bin ich selbstverständlich nach Boston gereist. Octo begrüßte mich wie gewohnt, herzlich und humorvoll. Aber als ich unsere gemeinsamen Erlebnisse in Dubrovnik ansprach, merkte ich, dass er daran keine Erinnerung mehr hatte. Ich hätte immer so schöne Geschichten, meinte er. Ich versprach, sie aufzuschreiben. Dieses Versprechen habe ich nunmehr eingelöst, lieber Octo.