

Curriculum Vitae

Prof. Dr.-Ing. Udo Hellwig

Vor inzwischen fast 73 Jahren bin ich am 14. November 1948 in Freiburg in Breisgau zur Welt gekommen. Ich hätte ein Badener werden können, aber meine Eltern Frauke und Jürgen Hellwig hat es aus beruflichen Gründen in den oberschwäbischen Raum nach Bad Waldsee gezogen. Dort bin ich auch komplex sozialisiert (Vater Danziger, Mutter Ostfriesin) worden. Zuhause wurde bewusst nur hochdeutsch gesprochen. Was bei mir und meinen beiden jüngeren Brüdern zu einer starken bilingualen Prägung geführt hat, da außerhalb der elterlichen Wohnung breites Schwäbisch Bedingung war. Bis heute kann ich infolge dieses sprachlichen Schisma mühelos umschalten. Ab 1955 bin ich in Waldsee zur Schule gegangen, Abschluss 1965 mit Mittlerer Reife im dortigen Progymnasium. Danach ging es in die Lehrausbildung zum Werkzeugmacher nach Ravensburg in bei Fa. Nothelfer einer Filiale des damaligen Rhestahl-Konzerns, heute Thyssen. Aufgrund meiner gymnasialen Schulbildung konnte ich die Lehrzeit um 6 Monate verkürzen, so dass ich ab Frühjahr 1968 schon in der Lage war, auskömmlich Geld zu verdienen. Zunächst habe ich das bei meiner Lehrfirma getan, habe ich mich aber aufgrund der politischen Entwicklung in Deutschland entschlossen nach Berlin umzuziehen. Der Plan war eigentlich, mich bei der Bundeswehr zum Hubschrauberpiloten ausbilden zu lassen, aber der Prager Frühling hat diesen Plan durchkreuzt. Die Gefahr war mir zu groß, im Rahmen einer Mobilmachung gegen meine Verwandtschaft in der DDR eingesetzt zu werden und Berlin brauchte Facharbeiter, so dass ich auf diesem Wege meiner vaterländischen Verpflichtung nachkommen konnte. Die Band, mit der ich jahrelang Tanzmusik (Gitarre und Klarinette) machte, musste ich aufgeben. Dem Rudersport konnte ich dann in Berlin viel besser nachkommen.

In Berlin habe nach einjähriger Facharbeiterzeit ein Ingenieurstudium an der Technischen Fachhochschule Beuth aufgenommen (Dauer von 1970 bis 1973, Abschluss als Diplomingenieur für Verfahrenstechnik), nebenher aber weiter gearbeitet, weil es zu dieser Zeit noch kein Bafög gab. In dieser Zeit wurden im Rahmen der Hochschulumbildungen auch die Zugänge zu den „wissenschaftlichen“ Hochschulen erleichtert, so dass mir das Weiterstudium (inzwischen mit Bafög) zur TU Berlin ohne Zusatzqualifikation möglich war. Die Bafög-Versorgung konnte ich durch bezahlte Tütorentätigkeit im Bereich Thermodynamik bis zum Abschluss als Diplomingenieur für Energieverfahrenstechnik (1978) angenehm verbessern.

Am Institut für Brennstofftechnik im Rudolf-Drawe-Haus der TU war ich nach einem kurzen Zwischenspiel bei Fa. Borsig in Berlin als Konstrukteur von 1979 bis 1982 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Rahmen eines Projektes zu Kohleveredelung. In der Institutszeit habe ich mich entschlossen, zusammen mit Birgit eine Familie zu gründen. Birgit hatte schon zwei Kinder Alexis und Mikis, zusammen mit mir kam es dann zum Lebenseintritt von Max im Jahre 1982, was den Abschluss meiner Dissertationsschrift und der Promotionsprüfung bis auf das Jahr 1984 verschoben hat.

In der Zwischenzeit wurde unser Eigenheim, teilweise auch in eigener Regie, gebaut und der Eintritt in den nicht-akademischen Raum zur Fa. ERK Eckrohrkessel GmbH vollzogen. Für die Tätigkeit dort war passgenau qualifiziert, nachteilig war, dass es keine beruflichen Erweiterungsmöglichkeiten gab. Nach einem einjährigen Aufenthalt als Entwicklungsingenieur bei Fa. Nanoval in Berlin, die Fa. hat Metallpulver hergestellt, wirkte auch meine Bewegung als Hochschullehrer an der TFH Berlin (ehemalige Beuth-Ingenieurschule). 1989 wurde ich für das Fachgebiet Mechanische Verfahrenstechnik berufen und blieb dort bis 1994. Die Tätigkeit war fast ausschließlich Lehr-orientiert, Forschung und Entwicklung war kaum möglich. Auf dem Wege über die sich in Abwicklung befindenden ehemaligen Akademie der Wissenschaften in Adlershof, wo es mir gelungen ist, das Institut von physikalische Chemie an die TFH Berlin anzubinden, habe ich den Kontakt zur TH Wildau aufgebaut. Dort herrschte im Gegensatz zur TFH Berlin eine völlig andere Situation bot sich dagegen in Wildau (am Südostrand von Berlin an der Dahme gelegen) an. Lehre und anwendungsnahe Forschung konnte ich etwa zu zeitlich gleichen Teilen abdecken und dies war auch ausdrücklich im Sinne des damaligen Gründungsrektors Prof. Dr. rer. nat W. Arlt. Die FuE-Arbeit war zunächst im Wesentlichen geprägt durch die Themen

- Entwicklung von Feuerräumen für schwierige Festbrennstoffe,
- Entwicklung von Umformmethoden für Rohre mit Nebenformen,
- Erbprobung von strukturierten Rohren im Bereich Energie- und Reaktionstechnik.

Diese Entwicklungsthemen waren für meinen ehemaligen Arbeitgebern ERK interessant. Da auf diesem Wege der Kontakt ständig aufrechterhalten wurde, kam 1997 der Ruf von Herrn v. Paczkowsky, meinem ehemaligen Chef, sein Nachfolger bei der ERK zu werden. Nach Abwägung der wirtschaftlichen Risiken und der notwendigen Abstimmung mit der Hochschule kam in demselben Jahr die Entscheidung dieses Amt zu übernehmen und die Hochschultätigkeit stark einzuschränken. Durch die

Kooperation war es möglich den FuE-Bereich zu intensivieren. Es ergaben sich weitere Themen, an denen bis heute gearbeitet wird, auf den Gebieten

- Biogene Brennstoffherstellung auf der Basis von Mikroalgen,
- Herstellung von Mikroalgen zur Abwasserbehandlung und für Nahrungsmittel bzw. Nahrungsergänzungsmittel,
- Entwicklung von Softwaretools für Computational Fluid Dynamics im Bereich der Energie- und Verfahrenstechnik,
- Entwicklung von Expertensystemen für die Auslegung komplexer Druckbehälter zur Dampf- und Heißwassererzeugung,
- Entwicklung und Erprobung von Scheibenläuferturbinen und Rotationskesseln.