

## **Türen auf zur Wissenschaft! – von Christan Vollmer**

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Initiatoren des Klaus Tschira Preises,  
lieber Herr Dr. Tschira!

Als mich Frau Ries darum gebeten hat, die Dankesrede auf dieser Preisverleihung zu halten, fühlte ich mich natürlich sehr geehrt. Ich möchte mich zunächst bei Frau Ries für die Möglichkeit bedanken, hier ein paar persönliche Worte an Sie zu richten. Und wenn man den Auftrag bekommt, eine Dankesrede zu halten, überlegt man natürlich als erstes: Welchen Menschen soll man danken? Zuallererst möchte ich mich auch im Namen meiner Mitpreisträger für diesen tollen Preis bei Klaus Tschira und seiner Stiftung bedanken. Weiterhin habe ich meine Mitpreisträger im Vorfeld dieser Rede gefragt, wem sie danken würden, wenn sie hier oben ständen, und ich möchte hier einmal eine Liste der Namen vorlesen...

Nein, das werde ich aus zwei Gründen natürlich nicht tun: erstens können Sie genau dies in den Danksagungen unserer Doktorarbeiten nachlesen. Interessanterweise ist das ohnehin oft das erste, was Freunde oder Verwandte in Dissertationen lesen. Manchmal bleibt es auch das einzige...! Zweitens sind wir vor allem auf uns selbst stolz für diesen Preis, weil wir etwas zusätzlich geleistet haben, was für unsere Forschung nicht unbedingt erforderlich war. Vielleicht klingt das jetzt allzu ehrenwert. Aber ich spreche da ehrlich von mir und auch von meinen Mitpreisträgern: wir haben diesen Artikel nicht geschrieben, um diesen Preis zu gewinnen, sondern weil es Spaß gemacht hat, die eigene Forschung einmal von außen zu betrachten. Wir haben – ganz im Sinne der Klaus Tschira Stiftung – über unseren Tellerrand hinausgeblickt, mussten uns spannende Bilder überlegen und uns für unsere eigene Forschung noch einmal neu begeistern. Denn nur das, was man wirklich verstanden hat, kann man auch allgemeinverständlich erklären. Und weil das für uns alle eine so schöne Erfahrung war, habe ich überlegt, dass es eigentlich gut wäre, wenn jeder Doktorand – vielleicht sogar jeder Wissenschaftler – mindestens einmal während seiner Arbeit einen allgemeinverständlichen Artikel über sein Thema schreiben würde. Er sollte das nicht mit dem Ziel tun diesen Preis zu gewinnen – da hätten Sie bei der Stiftung eine Menge zu tun –, sondern für sich selbst, seine Eltern oder seine Freunde. Meine Eltern haben zum Beispiel erst nach der Lektüre des Artikels wirklich verstanden, was ich in meiner Doktorarbeit gemacht habe.

Denn es fängt ja normalerweise so an, dass Freunde und Verwandte einen fragen: „Sag mal, was machst Du eigentlich in Deiner Doktorarbeit?“ Und dann muss man in wenigen Sätzen erklären, worum es geht, ohne dass der andere sich langweilt. Manchmal ist das vielleicht gar nicht so schwer, wie zum Beispiel bei Tims Arbeit, weil jeder von uns schon einmal einen Bluttest machen musste. Auch zu Dominiks Thema findet man einen guten Zugang, weil jeder „Navis“ kennt, oder zu Stefanies Thema über die Entwicklung von Säuglingen. Besonders gut gefallen hat mir Ninas Geschichte: wenn sie erklärte, dass sie herausfinden will, warum Strauße so lange so schnell laufen können, kam oft die Antwort: „Na ist doch klar: weil sie nicht fliegen können!“ Schwieriger wird es da schon bei Theos und meinem Thema: Nanopartikel als künstliche Mottenaugen? Sternenstaub? Da habe ich gemerkt, dass man sehr bildlich sprechen muss, weil der Zuhörer ansonsten sofort abschaltet. Meistens ist es dann bei mir etwas ins Philosophische abgedriftet: „Ich untersuche, woher wir kommen und aus welchem Stoff wir gemacht sind.“ Interessant finde ich, dass mir alle Preisträger geschrieben haben, dass sie eigentlich keine Probleme hatten, ihr Thema Freunden und Verwandten begreiflich zu machen. Natürlich liegt das auch ein wenig an den Themen selbst, vielleicht aber auch daran, dass wir alle Spaß daran haben, Dinge zu erklären. Wir haben anscheinend einen Draht zum verständlichen Schreiben und Erzählen.

Aber wie sieht es auf der Seite der Journalisten aus? Natürlich geht es auch in dieser Rede, wie in den Reden der vergangenen Jahre, um dieses spannende und kontroverse Verhältnis, und ich möchte dazu ein paar persönliche Eindrücke beisteuern. Ich habe meine Mitpreisträger gefragt, wie der bisherige Kontakt zu Journalisten war. Tim hat mir zum Beispiel geschrieben, dass er diese Sessions immer unheimlich lang fand. Die gleiche Erfahrung habe auch ich schon einmal gemacht: während meiner Diplomarbeit in Köln hat ein ZDF-Fernsehteam einen Beitrag über meinen Betreuer gedreht, in dem ich als Statist auftrat. Und ich erinnere mich, dass der Aufwand sehr hoch war, bis das Licht stimmte und die richtigen Szenen im Kasten waren. Am Ende machten diese Szenen dann nur 30 Sekunden im fertigen Beitrag aus. Das gleiche habe ich auch schon einmal von der anderen Seite erlebt: ich habe während meiner Zeit in Köln ein Praktikum bei einer Produktionsfirma gemacht. Dabei habe ich unter der Aufsicht eines Mentors einen Beitrag für „Quarks&Co“ konzipiert, in dem es um den wilden Vorfahr unseres Haushuhns ging, das Bankiva-Huhn aus Südostasien. Ich habe viel recherchiert; wir haben in Mönchengladbach bei einem Züchter gedreht, der das Bankiva-Huhn im Garten hielt; wir haben einen Professor in Basel interviewt, der Hühnerknochen untersuchte; ich habe das Material gesichtet. Am Ende ergab das einen vier Minuten-Beitrag, in dem ein Bruchteil meiner Rechercharbeit steckte, was schon ein wenig frustrierend war.

Aber dann habe ich überlegt, dass es in der Wissenschaft gar nicht so viel anders ist: auch da muss man sehr lange recherchieren, Versuche durchführen, Daten auswerten, Überlegungen verwerfen, um am Ende nach vielen Wochen oder Monaten Arbeit ein Paper in einer renommierten Zeitschrift veröffentlichen zu können.

So verschieden sind Wissenschaftler und Journalisten nämlich gar nicht. Während der Journalist eher in der Breite gut aufgestellt ist und ein gesundes Halbwissen in vielen Bereichen hat, arbeitet der Wissenschaftler eher in die Tiefe. Aber ein guter Wissenschaftler sollte sich natürlich auch ein wenig ausbreiten und verschiedene Themen anpacken, genauso wie ein guter Journalist in die Tiefe recherchieren sollte. Aus dieser unterschiedlichen Herangehensweise erwächst anscheinend ein sehr großes Misstrauen zwischen diesen beiden Gruppen. Auch das habe ich während meiner Zeit in Mainz erlebt, diesmal wieder von der anderen Seite. Wir haben Proben von der NASA-STARBUCK-Mission bekommen, was für die Medien natürlich ein spannendes Thema war, so dass wir oft Besuch vom Fernsehen hatten. Doch nachher hieß es im Institut, dass die Beiträge ja so vereinfachend gewesen wären, viel zu oberflächlich, und das Thema gar nicht umfassend dargestellt wurde. Da habe ich gemerkt, dass ich mich insgeheim auf die Seite der Journalisten geschlagen habe, weil ich deren Sichtweise eben schon kennengelernt hatte. Ich weiß, wie schwer es ist, sich ein Thema an einem einzigen Tag zu erarbeiten, während der Wissenschaftler sich Monate, oder sogar Jahre, mit demselben Thema beschäftigt.

Vielleicht ist unsere Forschergeneration die erste, die diese Grenzen überwunden hat. Wir haben vorhin gehört, dass sich die Anzahl der Bewerber im Vergleich zur ersten Preisvergabe verdoppelt hat. Das zeigt vielleicht auch, dass Wissenschaftlern inzwischen sehr klar ist, wie wichtig gute Öffentlichkeitsarbeit ist. Denn ein gutes Bild in der Öffentlichkeit ist hilfreich für das Einwerben von Forschungsgeldern. Und auch die Journalisten gehen inzwischen anders auf die Wissenschaftler zu, weil sie erkannt haben, dass die Öffentlichkeit ein starkes Bedürfnis danach hat, komplexe Themen wie Klimawandel oder Gentechnik in einer immer komplexer werdenden Welt erklärt zu bekommen.

Ich denke, dass wir insgesamt auf einem richtigen Weg sind, um in Zukunft Wissenschaft und Journalismus besser zu verknüpfen. Dieser Preis leistet dazu einen sehr wichtigen Beitrag. Zum Ende möchte ich aber noch einen Appell anbringen, der mir auf dem Herzen liegt. Herr Dr. Tschira sagte vorhin, dass er es toll finde, wenn sich aus Doktorarbeiten und Forschung Anwendungen ergeben. Das will ich auch gar nicht bestreiten. Dennoch möchte ich hier einmal für die andere Seite sprechen: ich würde mir wünschen, dass seltener die Frage gestellt wird „Wofür braucht man das?“. Diese Frage hört man sehr oft, wenn man in der Forschung arbeitet. Ich finde aber, dass in den Medien nicht so häufig von dem Nutzen einer Entdeckung gesprochen werden sollte, sondern eher von der Faszination dieser Forschung an sich. Der Mensch ist von Natur aus neugierig, was auch die Ergebnisse der Hirnforschung bestätigen. Ähnlich sieht das der berühmte Physiker Richard P. Feynman in seinem schönen Buch „The pleasure of finding things out“. Es sollte wieder mehr verdeutlicht werden, dass man die Anwendungen der Grundlagenforschung oft noch nicht vorhersagen kann.

Natürlich sind manche Arbeiten, wie die von Tim und Dominik, auf eine Verbesserung einer bestimmten Anwendung hin ausgelegt. Und manchmal zeigt das Paradebeispiel eines Themas wie das von Nina, dass sowohl Forschung als auch Anwendung sofort ersichtlich sind: auf der einen Seite wollen wir einfach wissen, warum Strauße so gut rennen können, und warum auch die großen und schweren Dinosaurier vor Millionen von Jahren so gute Jäger waren. Andererseits könnte man mit diesem Wissen vielleicht intelligente Beinprothesen mit einer besseren Kraftübertragung konzipieren oder die Roboter der Zukunft sich wie ein Strauß und nicht wie ein Mensch bewegen lassen.

Schwierig wird es da schon eher bei Stefanies Thema Säuglingsentwicklung. Die Journalisten, die sie dazu befragt haben, wollten vor allem wissen, wie sich ihre Erkenntnisse nutzen lassen, um Fehlentwicklungen bei Säuglingen behandeln zu können. Dabei geht es ihr vor allem um die Entwicklung des gesunden Gehirns. Hirnforschung ist als Grundlagenforschung ein spannendes Feld, denn wir wollen herausfinden, wie wir selbst, die Welten in uns, funktionieren, und so vieles ist noch immer ungelöst. Doch auch ein Bekannter, der in den Neurowissenschaften forscht, sagte mir, dass man vor allem mit der Heilung von Krankheiten wie Alzheimer oder Schizophrenie argumentiert, wenn Gelder beantragt werden sollen.

Dieses Denken sollte man versuchen in der Öffentlichkeit zu ändern. Sowohl Journalisten als auch Wissenschaftler sollten weniger direkt von den Anwendungen bestimmter Forschungsgebiete sprechen, sondern Neugier wecken und den Spaß daran betonen. Mein Thema Astronomie ist dabei vielleicht ein Spezialfall. Auf der einen Seite hat es zum Beispiel mit dem Ceran-Kochfeld oder der adaptiven Optik Erfindungen aus der Astronomie gegeben, die den Weg in die Anwendung gefunden haben. Doch die Astronomie ist zum Glück noch immer eine Wissenschaft, die viele Menschen auch ohne diesen Anwendungsgedanken interessiert. Der Sternenhimmel hat unsere Spezies schon seit Jahrtausenden beeindruckt. Und diese Faszination sollte man hinüberretten auch in andere Gebiete: Wissenschaft darf nicht hinter verschlossenen Türen stattfinden. Stattdessen sollten wir versuchen diese Türen aufzustoßen! Ich möchte deshalb zum Abschluss noch einen Satz von Bertrand Russell dazu zitieren, in dem es zwar nicht um Türen, sondern um Fenster geht, und der auch in einem anderen Zusammenhang entstanden ist. Dennoch passt er gut zu meinem gerade beschriebenen Gedanken:

**„Selbst wenn uns die offenen Fenster der Wissenschaft nach der gemütlichen Wärme der traditionellen, vermenschlichenden Mythen zunächst vor Kälte erschauern lassen, so macht uns die frische Luft am Ende stark, und die unermesslichen Weiten besitzen eine eigene Großartigkeit.“**

Vielen Dank!

Dr. Christian Vollmer