

Of things past

Memorial Book

for Anton K. Formann (1949-2010)

Edited by Martin Voracek

©2012, The Authors

Online version: May 31, 2012

www.antonformann.at/memorialbook.htm

– *Mit 30 Beiträgen, von –*

Dankmar Böhning
Ines M. Breinbauer
Birgit Brenner-Walter
Christoph Burger
Pantelis Christodoulides
Martina Edl
Rosemarie Felder-Puig
Gerhard H. Fischer
Georg Gittler
Brigitta Hoys
Erich Kirchler
Sabine Koch
Klaus D. Kubinger
Michael Kundi
Claus Lamm
Ingo W. Nader
Jakob Pietschnig
Karl Piswanger
Brigitte Rollett
Barbara Rupp
Anne H. E. Schild
Michael G. Schimek
Christiane Spiel
Stefan Stieger
Karl Ralf Swazina
Reinhard Topf
Ulrich S. Tran
Martin Voracek
Karin Waldherr
Germain Weber

Meine Erinnerungen an Anton (Toni) Formann

Dankmar Böhning

Mein erster Kontakt zum Namen Anton Formann geht zu Beginn der 1980er Jahre zurück, als ich mich für Mischverteilungen zu interessieren begann, die für mich zunächst nur eine interessante mathematische Geometrie aufwiesen. Später, ja sehr viel später erkannte ich erst ihre fundamentale Bedeutung für die Statistik. Dabei fiel mir eine besondere Klasse von Mischverteilungsmodellen auf, die latenten Klassenmodelle, mit der der Name Anton Formann ungebrochen verknüpft ist. In diese Zeit fielen auch eine Reihe von Konferenzen, in denen diese und ähnliche Modelle tiefer diskutiert wurden. Hier traf man u.a. Cliff Clogg (1995 verstorben), Jürgen Rost, Rolf Langeheine, Gerhard Arminger, Heinz Holling und eben Anton Formann. Eine Vielzahl von Besuchen am Wiener Institut in der Liebiggasse folgten, viele davon längere Zeit. Besonders gerne erinnere ich mich an die Gespräche mit Toni. Wir konnten zusammen so herrlich *schimpfen*, über die Zeitschriften, die uns das Leben so schwer machten. Oder über die *lieben Kollegen*, die wieder einmal mehr dazu beigetragen hatten, dass ein Forschungsantrag scheiterte. Aber alle Gespräch waren immer geprägt von einer großen menschlichen Wärme, die Toni ausstrahlte, und die, jetzt wo ich diesen Text schreibe, mir bewusst so fehlt. Trotz allen Räsonierens – oder vielleicht gerade deshalb – entstanden

gemeinsame Arbeiten und wurden publiziert (Formann & Böhning, 2008), viele Ideen wurden diskutiert und probiert. Ein Forschungsfreisemester in Reading (UK) war geplant, aber das Schicksal hatte andere Pläne. Vieles hatte man sich vorgenommen und blieb unvollendet. Was sich jedoch immer mehr vollendete, war eine tiefe Freundschaft zu Toni, über die in der Öffentlichkeit nichts weiter zu berichten ist.

Literatur

Formann, A. K., & Böhning, D. (2008). Re: Insights into latent class analysis of diagnostic test performance. *Biostatistics*, 9, 777-778.

Versäumnisse?

Ines M. Breinbauer

(Dekanin der Fakultät für Philosophie und Bildungswissenschaft,
Universität Wien)

Nein, wir haben leider nicht das interdisziplinäre Gespräch zwischen Psychologie und Bildungswissenschaft vorangetrieben, nicht einmal in punkto Methodenfragen, bei denen der Austausch und wechselseitige Befruchtung wahrlich angezeigt wäre. Dabei hätten wir die besten Voraussetzungen dafür mitgebracht, mit unserer vergleichbaren Grundausbildung und der bis in die Studententage zurück reichenden Vertrautheit.

Ich spreche von jenen Zeiten (1967-1972), als die Zahl der Studierenden der Psychologie mindestens in den fortgeschrittenen Semestern überschaubar war, und man jedenfalls jene genauer kannte, die das seltsame Vergnügen an der Probabilistischen Testtheorie und die Freude an der Überwindung der Schwächen der Klassischen Testtheorie einte. (Mich hat seither erstaunt, dass letztere, dessen ungeachtet, in anderen Fächern noch Jahrzehnte nachher konkurrenzlos im Zentrum der Einführungsvorlesungen in die Statistik gestanden hat.)

Die Kolleginnen und Kollegen aus jener Zeit, deren ich mich erinnere, hatte noch eine andere Gemeinsamkeit: Sie studierten alle mehr als nur Psychologie, machten entweder ein *Studium Irregulare*

oder ein Doppelstudium mit Statistik, Informatik, Mathematik, Wirtschaftswissenschaft, o.a. Nicht jeder hat diese breite Anlage von Interessen so weit getrieben wie Toni, der nicht nur die *Venia docendi* für Psychologie (1985), sondern auch noch jene für Angewandte Statistik (1999) erworben hat. Musste denn das sein? Hätte nicht der an der Sheffield Hallam University (Sheffield, UK) 1998 erworbene Grad des Master of Science in Applied Statistics genügt, um den Makel der Hausberufung, den er wie einige andere unserer Generation durch Mehrleistung wett machen musste, zu tilgen? Es war offenbar die Mühe wert, um an der Heimatuniversität unserem verehrten Lehrer Gerhard Fischer auf die Professur für Methodenlehre folgen zu können!

Wir haben das interdisziplinäre Gespräch nicht vorangetrieben, wie wir es vielleicht hätten tun können, denn in den Zeiten des Bemühens um eine gute Basis für Anerkennung an der eigenen Universität haben wir uns aus den Augen verloren. Erst danach haben wir uns gelegentlich zum Essen getroffen. Zu dieser Zeit aber standen wir ganz im Banne der Transformation der Universität, der veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen, der sichtbar werdenden organisatorischen Änderungen, der sich verändernden Führungsaufgaben. Engagement für Managementaufgaben an dieser neuen Universität wurde gegen drängende Forschungsinteressen abgewogen. Und wofür auch die Entscheidung ausfalle, so gelte es doch jedenfalls, die

Herausforderungen an Massenstudienrichtungen zu bewältigen. Wie es denn um die Validität der *Aufnahmsprüfung* in der Psychologie bestellt sei? Wie in der Psychologie die Sorge um die Qualität angesichts der Quantität diskutiert – und bearbeitet – werde? Wie sich in der Psychologie die organisatorischen Änderungen und der Altersumbruch auf die – nunmehr – Fakultätskultur auswirke?

Wir haben das interdisziplinäre Gespräch nicht vorangetrieben, wie wir es vielleicht hätten tun können, denn wir verloren uns auch vielfach im Beklagen der Mühen von Massenvorlesungen. Beide hatten wir Methodenvorlesungen zu halten – mittlerweile in unterschiedlichen Fächern. Als Methodenvorlesungen waren und sind sie gleichermaßen unbeliebt bei Studierenden, die um einer – wie auch immer verstandenen – „Praxis“ willen studieren. Ein ergiebiges, aber wenig erquickliches Thema!

Ein willkommener Ausstieg konnte da nur sein, das Gespräch auf die Afrika-Reisen zu lenken. Es gab ein Leben des Toni Formann außerhalb der Universität, und ein sehr spannendes noch dazu, Interessen, die ich dem Toni nie zugetraut hätte! Und da konnte er ins Erzählen kommen, und ich nur mehr staunend zuhören und nachfragen und wieder blieb das interdisziplinäre Gespräch auf der Strecke!

Die Möglichkeit, eine korrigierende Erfahrung zu machen: Anton K. Formann als Lehrender – aus Sicht einer ehemaligen Studentin

Birgit Brenner-Walter

In der Zeit, als ich mein Psychologiestudium absolvierte, musste im 4. Semester die Übung *Praktische Durchführung psychologischer Experimente* (das sog. „Planungspraktikum“) belegt werden. Um der großen Anzahl an Studierenden Herr zu werden, wurden mehrere Parallelkurse angeboten, die von unterschiedlichen LehrveranstaltungsleiterInnen durchgeführt wurden.

Um die StudentInnen möglichst gleichmäßig auf die Parallelveranstaltungen aufteilen zu können, wurde eine gemeinsame Vorbesprechung durchgeführt, in deren Rahmen die Einteilung erfolgte. Einige der LehrveranstaltungsleiterInnen kannten wir bereits aus anderen Vorlesungen, anderen eilte ein gewisser Ruf voraus, sodass es besonders beliebte Kurse, aber auch weniger begehrte Übungsplätze gab. Prof. Formann war uns allen aus den Pflichtvorlesungen *Methodenlehre* und *Testtheorie und Testkonstruktion* bekannt; er galt als streng und unnahbar und hatte den Ruf, seinen StudentInnen mehr abzuverlangen als die meisten anderen PrüferInnen. Damit zählte er zu jenen

LehrveranstaltungsleiterInnen, bei denen es noch ausreichend freie Plätze gab, während andere Kurse längst ausgebucht waren. Nachdem die Anzahl der zur Verfügung stehenden Teilnahmeplätze aber auf die Anzahl der Studierenden abgestimmt war, mussten natürlich auch die Plätze bei Prof. Formann belegt werden.

Einige meiner KommilitonInnen hatten Glück und ergatterten einen Platz in der von ihnen gewünschten Veranstaltung; ich war – wie meistens bei solchen Anlässen – wieder einmal nicht schnell genug. Als es nun galt, die StudentInnen, die noch keinen Platz in einem Planungspraktikum hatten, auf die noch verfügbaren Plätze aufzuteilen bzw. ggf. durch Tausch eine Gleichverteilung zwischen den Kursen herzustellen, war ich wirklich erstaunt, wie viele meiner KommilitonInnen plötzlich zu WerkstudentInnen avancierten, die just immer an jenem Wochentag, an dem das Planungspraktikum bei Prof. Formann stattfinden würde, Dienst hatten oder gerade an jenen Tagen zeitlich unverschiebbar anderen wichtigen Verpflichtungen nachkommen mussten.

Ich konnte meine MitstudentInnen nur allzu gut verstehen – wollte ich mein Planungspraktikum doch selbst auch nicht bei Prof. Formann absolvieren. Allerdings beschränkten sich meine eigenen Arbeitszeiten als Werkstudentin mit wenigen Ausnahmen auf die Wochenenden, und ich wollte mich nicht der Schmach aussetzen, als Lügnerin dazustehen, sollte eine Bestätigung für die

vermeintliche Verhinderung für eine Teilnahme am Kurs von Prof. Formann verlangt werden. So kam es, wie es kommen musste – ich wurde der Lehrveranstaltung von Prof. Formann zugeteilt.

Allerdings hatte ich Glück bei der Themenvergabe und mir wurde – gemeinsam mit Eva-Maria Fretska, einer mir bis dahin unbekanntem Kollegin – jenes Thema zugesprochen, das mich von allen zur Verfügung stehenden am meisten interessierte: Welche Auswirkungen hat Depressivität auf Testergebnisse bzw. Verhaltensdaten in unterschiedlichen Leistungstests?

Eva-Maria und ich waren durch das Thema motiviert, wollten vor allem aber auch den hohen Ansprüchen von Prof. Formann genügen und stellten sogleich Überlegungen an, wie wir an eine ausreichend große Anzahl geeigneter PatientInnen herankommen könnten. So beschlossen wir, mit der Universitätsklinik für Psychiatrie (AKH Wien) Kontakt aufzunehmen. Wieder hatten wir Glück, und Prof. Grünberger, der Leiter des Bereichs für Klinische Psychodiagnostik, ermöglichte es uns, an drei Tagen in der Woche bei ihm mitzuarbeiten und unterstützte uns bei der Auswahl der testdiagnostischen Verfahren.

Wir waren stolz, dass uns so früh in unserem Studium die Möglichkeit geboten wurde, praktische Erfahrungen sammeln und mit „echten PatientInnen“ arbeiten zu können. Wir waren auch froh, in Prof. Grünberger und seinem Stellvertreter, Herrn Dr. Linzmayer, externe, d.h. nicht institutszugehörige, Betreuer

gefunden zu haben, die es uns erst einmal ermöglichten, den Kontakt zu Prof. Formann aufs Notwendigste zu reduzieren.

Als wir dann aber langsam realisierten, dass das vorrangige Interesse unserer Arbeitsstelle und unserer Betreuer am AKH natürlich nicht in der Unterstützung unserer Planungspraktikumsarbeit bestand, und wir befürchten mussten, die erforderlichen Daten nicht innerhalb der vorgegebenen Zeit erheben zu können, sahen wir uns doch gezwungen, uns an Prof. Formann zu wenden. Wir hatten Angst, nicht wirklich Unterstützung bei Prof. Formann zu finden, vielleicht sogar mit Vorwürfen konfrontiert zu werden, warum wir erst so spät zu ihm kämen – und befürchteten schon, unsere Arbeit nicht zeitgerecht abschließen zu können.

Doch dann lernten wir eine uns bis dahin völlig unbekannte Seite von Prof. Formann kennen: Nicht nur, dass er uns zuhörte und sich wirklich Zeit für uns und unsere Probleme nahm, stellte er von sich aus Kontakt zu Dr. Linzmayer her, besuchte uns an unserer Arbeitsstelle am AKH, traf Vereinbarungen mit den dortigen Verantwortlichen und gab damit unserer Planungspraktikumsarbeit und der damit verbundenen Datenerhebung einen Stellenwert, der uns unserem Ziel bedeutend näherbrachte.

Prof. Formann hatte scheinbar selbst besonderes Interesse an unserer Arbeit gefunden – er äußerte einmal, dass er es nicht für möglich gehalten hätte, dass es StudentInnen im 4. Semester

gelingen könnte, eine größere Stichprobe depressiver PatientInnen für eine zeitlich so begrenzte Studie wie eine Planungspraktikumsarbeit zu rekrutieren – und ich glaube, er schätzte unseren persönlichen Einsatz. Und nachdem wir von Prof. Formann so viel (unerwartete) Unterstützung erfahren hatten, wollten wir nun wiederum ihn nicht enttäuschen und setzten seine immer neuen Auswertungsvorschläge – wenn aufgrund des zusätzlichen Arbeitsaufwandes auch nicht immer mit absoluter Begeisterung, so doch offensichtlich zu seiner vollsten Zufriedenheit – auch verlässlich um.

Als uns Prof. Formann bei Vorliegen der fertigen Arbeit schließlich eröffnete, dass er sie nicht nur als ausgesprochen gelungen sondern sogar als publikationswürdig betrachte und sie bei einer renommierten deutschsprachigen Fachzeitschrift einreichen wolle, waren wir nicht nur überrascht, sondern übergücklich und auch unglaublich stolz – es war uns durchaus bewusst, dass dies etwas ganz Besonderes bedeutete!

Nach all der Unterstützung, die wir durch Prof. Formann erfahren hatten, konnten wir uns bei der Einreichung unserer Veröffentlichung noch ein weiteres Mal davon überzeugen, welch großes Anliegen es ihm war, junge Menschen zu unterstützen und zu fördern: Eva-Maria und ich wollten selbstverständlich Prof. Formann als Erstautor angeben, was er aber strikt ablehnte – Prof. Formann wollte seinen Namen als letzten in der AutorInnenreihe

sehen. Nachdem dies aber wiederum für uns keinesfalls in Frage gekommen wäre, legten wir als „Kompromiss“ schließlich eine alphabetische Reihung der Autorennamen fest.

Im Verlauf meines Studiums ist es zu keiner weiteren so intensiven Zusammenarbeit mit Prof. Formann mehr gekommen, aber ich habe KommilitonInnen oft und gerne von meinen Erfahrungen beim Planungspraktikum erzählt – und dadurch vielleicht auch andere dazu bewogen, sich dieser ganz besonderen Herausforderung in ähnlicher Weise zu stellen.

Ich selbst habe dem Umstand, damals einer Zuteilung zum Planungspraktikum von Prof. Formann nicht entgangen zu sein, einiges zu verdanken: Zum einen die Möglichkeit, als noch recht junge Studentin klinische Erfahrungen in einer nicht unbedeutenden psychodiagnostischen Einrichtung sammeln zu können (im Zuge der Datenerhebung habe ich auch noch Kontakt zur Niederösterreichischen Landesnervenklinik Mauer aufgenommen, was mir später bei der Suche nach einer Pflichtpraktikumsstelle zugutekommen sollte), zum anderen eine ebenfalls recht früh in meiner beruflichen Laufbahn datierte Veröffentlichung in einer renommierten Fachzeitschrift (Brenner, Formann, & Fretzka, 1992), auf die ich bislang noch in jedem Bewerbungsgespräch angesprochen worden bin.

Weiters stellte diese Arbeit den Anlass dafür dar, meinen Mann Heimo näher kennen und lieben zu lernen: Anfang der 1990er

Jahre gab es nur wenige Personen in meinem Bekanntenkreis, die einen PC besaßen – Heimo war einer davon, und er stellte mir damals seinen PC für die elektronische Verarbeitung unserer Studie zur Verfügung. Und schließlich wurde mir dadurch ermöglicht, meine bisherige Wahrnehmung und Einstellung gegenüber einem ganz besonderen Menschen in Frage zu stellen, Vorurteile zu korrigieren und eine wertvolle menschliche Erfahrung zu machen.

Literatur

Brenner, B., Formann, A. K., & Fretska, E.-M. (1992). Die Auswirkungen von Depressivität auf Intelligenztestleistung, Konzentrationsfähigkeit und feinmotorische Geschicklichkeit. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 13, 191-206.

Anton Formann aus der Sicht eines Studenten und Studienassistenten

Christoph Burger

Ich durfte Anton Formann vornehmlich aus der Sicht eines Studenten und studentischen Mitarbeiters des Arbeitsbereichs Methodenlehre am Institut für Psychologische Grundlagenforschung an der Universität Wien kennenlernen. Ganz genau kann ich mich noch an meine erste Begegnung mit Anton Formann erinnern – es war im Oktober 2003, als ich als unerfahrener Studienanfänger des Lehramtsstudiums Englisch und Psychologie/Philosophie aus Interesse auch die für das Diplomstudium gehaltene Ringvorlesung *Psychologie als Wissenschaft* besuchte. Formanns Ausführungen über unterschiedliche komplexe Versuchspläne und die Möglichkeit, dadurch Störvariablen ausschalten zu können, weckten in mir die Faszination für die psychologische Forschung und trugen maßgeblich dazu bei, dass ich mich im Jahr darauf entschied, zusätzlich zu meinem Lehramtsstudium auch das Diplomstudium Psychologie zu inskribieren.

Das zweite Mal traf ich Anton Formann – noch immer in der Rolle des passiv-zuhörenden Vorlesungsbesuchers – in den Vorlesungen *Psychologische Methodenlehre und Statistik I & II* und

Testtheorie und Testkonstruktion, wo es ihm ein besonderes Anliegen war, die für so manche/n Studierende/n schwerer verständlichen Formeln anhand von praktischen Beispielen anzuwenden und damit leichter fassbar zu machen. Dies war natürlich kein einfaches Unterfangen, hatte er doch gegen verschiedene nicht zu unterschätzende studentische Faktoren wie Mathematikangst, mangelnde Wertschätzung der Statistik, Desinteresse, fehlende mathematische Grundkenntnisse, und Faulheit anzukämpfen. Auf Manifestationen der ersteren reagierte er meist auf seine typische ironische, schwarz-humorige Art und Weise (für Fachliches von ihm zu Humor, vgl. Stieger, Formann, & Burger, 2011). Für die letzteren zeigte er allerdings meist wenig bis gar kein Verständnis. Ich kann mich noch genau an eine Standpauke erinnern, die Formann aus Verzweiflung heraus während einer Statistik-Vorlesung hielt, nachdem er gemerkt hatte, dass der Großteil der Vorlesungsbesucher es verabsäumt hatte, die Vorlesungsmaterialien – wie von Formann ausdrücklich gewünscht – vor der Vorlesung durchzuarbeiten.

Näher durfte ich Anton Formann kennenlernen, als ich im Wintersemester 2009/10 bei ihm das Fachliteraturseminar und das Diplomandenseminar besuchte. Die Teilnahme an diesen prüfungsimmanenten interaktiven Kursen mit geringerer Teilnehmerdichte ermöglichte es mir, aus der bisherigen eher passiven Rolle des Vorlesungszuhörers herauszuschlüpfen und eine

aktivere, interaktive Rolle zu übernehmen.

Im Fachliteraturseminar traf dies sogar auf eine sehr intensive Art und Weise zu. Normalerweise für um die zwanzig Teilnehmer ausgelegt, waren es im Wintersemester 2009/10 inklusive mir nur fünf Studierende, die an Formanns Kurs teilnahmen. Diese überschaubare Teilnehmeranzahl erlaubte aber nicht nur eine viel intensivere fachliche Auseinandersetzung (jeder Teilnehmer musste zwei Präsentationen halten und mehrere Artikel aus statistischen Fachjournalen vorstellen), sondern auch Formanns nüchtern-schwarzen Humor mit feiner Klinge aus nächster Nähe zu erfahren. Seine oft ironisch-sarkastischen Anmerkungen trafen meist genau den Punkt, zeigten treffsicher Widersprüche auf und regten so gut wie immer zum selbstständigen kritischen Nachdenken an.

Im Gegensatz zum Fachliteraturseminar lag die Besucherzahl im Diplomandenseminar immer im zweistelligen Bereich. Es war so gestaltet, dass in jeder Einheit jeweils zwei Diplomanden ihr Forschungsvorhaben darstellten – entweder in Form eines Planungsreferats, Zwischenberichts oder Auswertungsreferats. Formann legte großen Wert auf eine strukturierte, gut durchdachte Vorgehensweise und machte sich während der Referate immer wieder Notizen. Nach dem Referat waren dann zuerst immer die anderen Diplomanden an der Reihe, Fragen zu stellen, und mögliche Schwachpunkte des Vorhabens

aufzudecken und gleichzeitig auch konstruktive Anmerkungen für Verbesserungen vorzuschlagen. Formann selbst machte seine Anmerkungen und Kritikpunkte – wohl um nichts vorwegzunehmen – meist erst nach den Studierenden. Er bewertete zuerst immer die Relevanz der Studierendenkommentare und offenbarte letztendlich auch, was ihm selbst am vorgestellten Forschungsvorhaben problematisch erschien und wie man potentielle Probleme verhindern könnte. Dabei band er auch immer wieder die Meinungen der anwesenden Studierenden ein und hob jene hervor, die seine Gedanken vorweggenommen hatten. Ich selbst war jedes Mal sehr gespannt auf seine Einschätzungen und Kommentare. Seine Sichtweise der Dinge empfand ich immer als sehr profund und höchst aufschlussreich. Er verstand es, Dinge aus unerwarteten Perspektiven zu betrachten, die sich nach näherer Betrachtung allerdings als höchst relevant herausstellten. Die von Formann gehaltenen Seminare waren daher für das weitere Ausbauen der kritischen Denkfähigkeit und einer hypothesengeleiteten Herangehensweise an ein Forschungsvorhaben für die studentischen Teilnehmer höchst lehrreich und prägten auch mich mit Sicherheit nachhaltig.

Anfang des Jahres 2010 wurde ich darauf hingewiesen, dass im Arbeitsbereich Methodenlehre Studienassistentenstellen zu besetzen seien. Nach dem Übermitteln meiner Bewerbungsunterlagen wurde ich zu einem Bewerbungsgespräch

bei Anton Formann und Martin Voracek eingeladen. Meine Freude war groß, als mir schließlich mitgeteilt wurde, dass ich ab März 2010 als Studienassistent am Arbeitsbereich Methodenlehre arbeiten durfte. Anton Formann ließ uns Studienassistenten immer große Freiheiten und Flexibilität in der Einteilung unserer Aufgaben. Wenn wir etwas von ihm brauchten oder ein Anliegen hatten, war er stets für uns da. Das breite Spektrum seiner methodischen, naturwissenschaftlichen, aber auch sozialwissenschaftlichen Kenntnisse ermöglichte es ihm immer, helfende Ratschläge zu geben und mitzudiskutieren, wenn man nicht mehr weiter wusste.

Meine letzte Begegnung mit Anton Formann fand bei der Posterausstellung der Jungwissenschaftler statt, die am 2.7.2010 an der Fakultät für Psychologie abgehalten wurde. Ich durfte dort ein Poster (gemeinsam mit Stefan Stieger) über die implizite Erfassung von Angst vorstellen und freute mich, auch Anton Formann unter den interessierten Besuchern meines Posters vorzufinden. Ich war außerordentlich stolz, dass er sich die Zeit nahm, sich über die Früchte meiner Arbeit zu informieren und empfand dies als besondere Anerkennung.

Anton Formann war und wird für mich immer ein großes Vorbild bleiben. Er besaß nicht nur enormes Fachwissen und Expertise in den Bereichen Psychologie, Statistik und Psychometrie, sondern seine Kompetenzen gingen weit über diese Bereiche hinaus. Er war jedoch stets sehr bescheiden, obwohl er im Laufe

seiner akademischen Karriere eine Vielzahl an komplexen Problemen, an denen bereits andere renommierte Forscher gescheitert waren, auf innovative und unkonventionelle Weise erfolgreich löste. Sein Tod ist nicht nur ein großer Verlust für alle, die ihn kannten, sondern sicherlich auch ein harter Schlag für das gesamte Forschungsfeld. Mir wird, neben seiner fachlichen Kompetenz und seinen wissenschaftlichen Errungenschaften, auch stets sein für ihn so charakteristischer nüchterner Humor in Erinnerung bleiben.

Literatur

Stieger, S., Formann, A. K., & Burger, C. (2011). Humor styles and their relationship to explicit and implicit self-esteem. *Personality and Individual Differences, 50*, 747-750.

Ein lustiges Erlebnis mit meinem Chef

Pantelis Christodoulides

Während meiner Zeit als Universitätsassistent (1999-2004) habe ich im Rahmen einer Publikation mit Prof. Formann intensiv an der richtigen Eingabe einer Effektmatrix bei einer LCA-Software gebastelt. Aus dem Softwaremanual war gar nicht einleuchtend, welche die richtige Position der „0“ and „1“ sein sollte – ich habe lange alle für mich logischen Varianten durchprobiert, leider ohne Erfolg und bin dann mit diesem Problem zu Prof. Formann gegangen; ich hatte eigentlich zu dem Zeitpunkt schon alle Hoffnungen aufgegeben und war schon in Gedanken, den Autor dieser Software zu kontaktieren und ihn um Hilfe zu bitten.

Prof. Formann schaute die Matrix kurz an und schlug eine andere, völlig unterschiedliche Version vor, die zu meiner großen Überraschung sofort funktionierte. Als ich ihn fragte, wieso er überhaupt und so schnell auf die richtige Matrixaufstellung kam, sagte er wortwörtlich und lächelnd: *Weil ich der Chef bin*. Logischer Gedankenaustausch war mit ihm ein Genuss, den man gar nicht oft finden kann.

Mein Büroalltag mit Professor Formann

Martina Edl

Als ich im Jänner 1998 am damaligen Institut für Psychologie im Arbeitsbereich Methodenlehre unter Prof. Gerhard Fischer zu arbeiten begann, waren meine Berührungspunkte mit Herrn Prof. Formann nur sehr sporadisch, und ich bekam ihn meist nur zu Gesicht, wenn er – bereit für das Mittagessen mit Herrn Prof. Fischer – mit Hut und Jacke vor meiner Bürotür stand, um ihn abzuholen.

Ganz überraschend kündigte Prof. Fischer kaum ein Jahr später seinen Ruhestand an und Prof. Formann musste die interimistische Leitung des Arbeitsbereichs übernehmen. Obwohl ich kurz davor mein Studium abgeschlossen hatte, versprach ich meinem neuen Chef, dass ich mich nicht gleich nach einem „adäquaten“ Job umsehen würde, sondern ihn noch eine Weile in seiner ungewohnten neuen Rolle unterstützen würde.

Nach und nach näherten wir uns einander an (ich traue mich zu sagen, dass wir ein sehr gutes Team wurden) und unsere täglichen – nicht nur fachlichen – Gespräche wurden immer ausgedehnter. Üblicherweise kam ich vor ihm ins Büro und freute mich jeden Tag darauf, mit welchem Gesprächsthema er mich heute überraschen würde. Er hatte diese besondere Art von trockenem Humor, die mir sehr gefällt und die mir ganz besonders fehlt, seit er

mich nicht mehr in meinem Büro „besuchen“ kann.

Später (nachdem ich von meiner Karenz zurückgekehrt war und er Hundebesitzer wurde) drehten sich unsere Gespräche oft um Hunde- bzw. Kindererziehung, und wir entdeckten nicht selten unerwartete Parallelen. Die Nachbesetzung der vakanten Professur dauerte länger als erwartet, und ich blieb länger als erwartet, da ich die Zusammenarbeit mit Prof. Formann sehr zu schätzen wusste. Er ließ mich immer spüren, dass er mir vertraute, und dieses Gefühl ist für mich am Arbeitsplatz absolut wichtig. Als er sich zum Beispiel einmal für längere Zeit im Krankenstand befand, besuchte ich ihn zu Hause, um ihn am Laufenden zu halten und auch, um wichtige Unterschriften zu bekommen – er war ein sehr pflichtbewusster Mann. Manchmal, wenn er seine Hündin Filia zur Arbeit mitnehmen musste und zu einer Sitzung ging, durfte ich das „Hundesitting“ übernehmen und Filia wartete sehnsüchtig auf ihn. Sie legte sich immer zur Tür, um ja nicht die Rückkehr ihres geliebten Herrchens zu verpassen.

Besonders nett fand ich immer, wenn viel Arbeit zu erledigen war und er mich noch mit zusätzlicher Arbeit beauftragen musste, dass er sich immer dafür entschuldigte!

Ich habe Herrn Prof. Formann sehr bewundert. Abgesehen von seinem wunderbaren Humor hatte er eine seltene Kombination von mir wichtigen Eigenschaften in sich vereint: Er war ein sehr kluger Mann, der sein Wissen aber niemandem aufdrängte. Er war

sehr ehrlich und sagte seine Meinung, auch wenn er wusste, dass er sich damit keine Freunde schaffen würde. Und er hatte noch so viele Pläne, die nun nicht mehr realisiert werden können.

Manchmal, wenn ich Schritte am Gang höre, die seinen Schritten ähnlich sind, ertappe ich mich immer noch dabei, dass ich wartend zur Türe blicke. Ich vermisse ihn sehr!

Erinnerungen an den akademischen Lehrer Prof. Dr. Anton Formann

Rosemarie Felder-Puig

Ich war gerade in Sommerurlaub, als mich die Nachricht vom plötzlichen Ableben von Herrn Prof. Formann erreichte. Obwohl ich mir vorher nie so bewusst darüber war, erkannte ich zu diesem Zeitpunkt, dass ich meinen wichtigsten akademischen Lehrer und Begleiter verloren hatte.

Ich lernte Herrn Prof. Formann während des Psychologiestudiums, im Zuge des Planungspraktikums, kennen. Ich genoss diese Stunden von Anfang an. Er brillierte nicht nur durch fachliche Kompetenz, sondern auch durch sein echtes Interesse an Sachverhalten, mit denen er nicht so vertraut war, und seinen unvergleichlichen Humor. Er brachte mich oft zum Lachen, was mich umso mehr motivierte, auch alles andere, was er sagte, begierig aufzunehmen.

Nach dem Planungspraktikum war klar für mich, dass ich auch alle anderen Lehrveranstaltungen, die er anbot, besuchen würde. Ich schrieb bei ihm eine Diplomarbeit zum Thema *Lebensqualität von pädiatrischen Knochtumorpatient/inn/en* (Felder-Puig, 1996) – ein klinisches Thema, mit dem er sich aber trotzdem voller Interesse und Hingabe beschäftigte.

Nach Ende des Studiums und der Geburt meines ersten Sohnes begann ich, für das St. Anna-Kinderspital wissenschaftlich zu arbeiten (Felder-Puig, Formann, Mildner, Bretschneider, Bucher, Windhager, Zoubek, Puig, Gadner, & Topf, 1997a, 1997b; Felder-Puig, Formann, Mildner, Bretschneider, Bucher, Windhager, Zoubek, Puig, & Topf, 1996, 1998). Wiederholt besuchte ich ihn in seiner Sprechstunde, um mir Rat von ihm zu holen. Immer erhielt ich von ihm kompetente Antwort auf meine Fragen, und oft ergaben sich interessante Gespräche, die er mit kritischen, aber humorvollen Kommentaren würzte.

Nachdem meine beiden Söhne das Schulalter erreicht hatten und mir klar war, dass mich die Wissenschaft nicht mehr „loslassen“ würde, entschloss ich mich, eine Dissertation anzustreben. Natürlich war er meine „erste Adresse“ dafür. Da ich zu dem Zeitpunkt schon einige Publikationserfahrung hatte, war ich sehr dankbar dafür, dass er meine Bitte, eine kumulative Dissertation (Felder-Puig, 2009) verfassen zu dürfen, sofort annahm. Wir schafften drei Publikationen in sehr guten Fachjournalen (Felder-Puig, Baumgartner, Topf, Gadner, & Formann, 2008; Felder-Puig, Topf, Gadner, & Formann, 2008; Felder-Puig, Topf, Maderthaler, Gadner, & Formann, 2009). Der Weg zum Rigorosum war trotzdem nicht einfach, aber er unterstützte mich bei der Überwindung aller Probleme.

Seit einiger Zeit bin ich eine Führungskraft in einem Ludwig

Boltzmann-Institut, und ich muss sagen, es wäre schön, wenn er noch da wäre, ich ihn noch ab und zu besuchen und mit ihm Gespräche führen könnte. Ich vermisse ihn, so wie das wahrscheinlich viele andere Menschen auch tun.

Literatur

Felder-Puig, R. (1996). *Lebensqualität von jungen Patienten nach Therapie maligner Knochentumoren*. Unpublizierte Diplomarbeit, Universität Wien.

Felder-Puig, R. (2009). *Lebensqualität von Wiener Volksschülern*. Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.

Felder-Puig, R., Baumgartner, M., Topf, R., Gadner, H., & Formann, A. K. (2008). Health-related quality of life in Austrian elementary school children. *Medical Care*, *46*, 432-439.

Felder-Puig, R., Formann, A. K., Mildner, A., Bretschneider, W., Bucher, B., Windhager, R., Zoubek, A., Puig, S., Gadner, H., & Topf, R. (1997a). Psychosozialer Status von jungen Patienten nach Therapie maligner Knochentumoren [Abstract]. *Monatsschrift für Kinderheilkunde*, *145*, 165.

Felder-Puig, R., Formann, A. K., Mildner, A., Bretschneider, W., Bucher, B., Windhager, R., Zoubek, A., Puig, S., Gadner, H., & Topf, R. (1997b). Quality of life and psychosocial adjustment of young patients after treatment of bone cancer [abstract]. *Quality of Life Research*, *6*, 643-644.

- Felder-Puig, R., Formann, A. K., Mildner, A., Bretschneider, W., Bucher, B., Windhager, R., Zoubek, A., Puig, S., & Topf, R. (1996). Quality of life and psychosocial adjustment of young patients with malignant bone tumours after treatment end [abstract]. *Medical and Pediatric Oncology*, 27, 271.
- Felder-Puig, R., Formann, A. K., Mildner, A., Bretschneider, W., Bucher, B., Windhager, R., Zoubek, A., Puig, S., & Topf, R. (1998). Quality of life and psychosocial adjustment of young patients after treatment of bone cancer. *Cancer*, 83, 69-75.
- Felder-Puig, R., Topf, R., Gadner, H., & Formann, A. K. (2008). Measuring health-related quality of life in children from different perspectives using the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQLTM) and teachers' ratings. *Journal of Public Health*, 16, 317-325.
- Felder-Puig, R., Topf, R., Maderthaler, R., Gadner, H., & Formann, A. K. (2009). Konzept der „gesundheitsbezogenen Lebensqualität“ in der Pädiatrie: Nutzen für die Gesundheitsfürsorge, -forschung und -planung. *Monatsschrift für Kinderheilkunde*, 157, 675-682.

Einige Reflexionen betreffend die historischen Wurzeln des Arbeitsschwerpunktes von Anton („Toni“) Formann¹

Gerhard H. Fischer

Als im Jahre 1972 an der Abteilung für Methodik des damaligen Psychologischen Instituts eine Wissenschaftliche Hilfskraft² anzustellen war, fragte ich meine Mitarbeiter, ob sie mir jemanden aus dem Kreis unserer Studierenden vorschlagen könnten. Man sagte mir, ein gewisser Herr Formann sei positiv aufgefallen, der sich in den Lehrveranstaltungen zwar selten zu Wort meldete, aber bei schwierigeren Fragen oft als einziger Hörer die richtige Antwort wusste. Ich lud ihn zu einem persönlichen Vorstellungsgespräch ein und stellte danach einen Antrag an die Philosophische Fakultät³, mit etwa folgendem Wortlaut: *Die hohe Fakultät möge beschließen, Herrn Anton Formann, geb. am 27.8.1949, österreichischer Staatsbürger, Studierender mit Hauptfach Psychologie und Nebenfach Statistik an der Universität Wien, auf die dem Psychologischen Institut, Abteilung für Methodik, gemäß Erlass BMU/...⁴, zur Verfügung gestellte halbe*

¹ Vortrag gehalten anlässlich der Gedenkveranstaltung für Anton K. Formann an der Fakultät für Psychologie am 16.1.2012. – Zahlreiche biografische Angaben in diesem Artikel sind Wikipedia oder anderen Internetquellen entnommen; die Richtigkeit kann daher nicht für alle angeführten Details garantiert werden.

² Frühere Bezeichnung für Studienassistenten.

³ Diese umfasste sowohl die Geistes- als auch die Formal- und Naturwissenschaften, somit also auch die Psychologie.

⁴ Hier folgte die Aktenzahl des Erlasses des damals zuständigen Bundesministeriums für Unterricht (BMU).

Assistentenstelle als wissenschaftliche Hilfskraft ab dem frühest möglichen Zeitpunkt anstellen zu wollen. Solche Anträge wurden in der Fakultät quasi automatisch in einem Umlaufverfahren während laufender Fakultätssitzung erledigt, sofern kein Fakultätsmitglied einen begründeten Einspruch erhob. Toni Formann konnte dann tatsächlich an dem auf die Fakultätssitzung folgenden Monatsersten seinen Dienst antreten.⁵

Die spezifischen Begabungen von Toni Formann traten rasch zutage. Wenngleich Schnelligkeit nicht seine hervorstechendste Eigenschaft war, erwies sich seine Arbeit aufgrund außergewöhnlicher Genauigkeit und Fehlerfreiheit als durchaus effizient. Seine Präzision, seine abstrakte Intelligenz und die entsprechende intrinsische Motivation prädestinierten ihn geradezu für die Computerprogrammierung, und somit wurde die wissenschaftliche Programmentwicklung von Anfang an einer seiner Tätigkeitsschwerpunkte. Inhaltlich orientierte sich diese Arbeit naturgemäß zunächst stark an meinen eigenen Forschungsinteressen, die er als wissenschaftliche Hilfskraft, wie diese Bezeichnung ja ausdrückt, zu unterstützen hatte. So entstand erst einmal ein Computerprogramm für die bedingte Maximum Likelihood (ML)-Schätzung für das Lineare Logistische Testmodell (LLTM), an dessen Anwendungsmöglichkeiten wir damals besonders

⁵ Heute würde man eine solche Abwicklung von Verwaltungssagenden mit *Lean Management* bezeichnen; diesen neudeutschen Ausdruck kannten wir damals allerdings noch nicht, wir hatten ja auch weder ein *Scientific Advisory Board* noch Managementberater zu unserer Unterstützung.

interessiert waren (Fischer & Formann, 1972). Es beruhte zunächst noch auf einem robusten, aber langsamen Gradientenverfahren, das später ebenfalls von Toni Formann durch den rasch konvergenten Newton-Raphson-Algorithmus ersetzt wurde (veröffentlicht in Fischer, 1974). Beide Programmversionen wurden in den Folgejahren vielfach in Deutschland und den Niederlanden sowie vereinzelt auch in den USA übernommen und verwendet. Wie uns bekannt wurde, nahmen in diesen Ländern etliche wissenschaftliche Karrieren von der Anwendung des LLTMs mittels dieser Computerprogramme ihren Ausgangspunkt. Toni Formann verwendete es selbst auch in seiner empirischen Dissertation (Formann, 1973).

Nach seiner Promotion 1973 fragte mich Toni Formann eines Tages, ob ich ihm ein Thema für seine weitere, eigenständige Arbeit raten könne. Ich schlug ihm vor, ein Computerprogramm für die ML-Schätzung in Lazarsfelds Latent Class Analysis (LCA; Lazarsfeld, 1950) zu entwickeln und anschließend die Verwendbarkeit der LCA für psychologische Fragestellungen näher zu untersuchen. Die erforderlichen Schätzgleichungen waren zwar bereits in dem bekannten Buch von Lazarsfeld und Henry (1968) enthalten, doch erwähnten die Autoren, dass sich dieser Ansatz als wenig brauchbar erwiesen hatte, weil zumeist einzelne Parameterschätzungen divergierten. (Übrigens hatte sich auch

bereits Hartmann Scheiblechner⁶ in Wien an demselben Problem erfolglos versucht. Es handelte sich also zweifellos nicht um ein triviales Thema.) Toni Formann nahm meine Anregung auf, und die Beschäftigung mit Item-Response-Theorie (IRT) in Verbindung mit der LCA zog sich schließlich wie ein roter Faden durch sein gesamtes wissenschaftliches Werk.

Um dem Titel meines Vortrages gerecht zu werden und aufzuzeigen, warum mich, und in der Folge ebenso Toni Forman, diese psychometrischen Problemstellungen besonders faszinierten, lade ich Sie nun ein, mit mir einen kurzen Rückblick auf einige historische Aspekte der Psychologie im deutschsprachigen Raum nach dem Zweiten Weltkrieg zu werfen.

Der Exodus vieler Wissenschaftler während der nationalsozialistischen Ära, der Krieg und die Wirren der ersten Nachkriegszeit hatten die deutschsprachige Psychologie um Jahrzehnte zurückgeworfen. Als Ende der 1940er Jahre ein einigermaßen normaler universitärer Betrieb wieder aufgenommen werden konnte, versuchte man vielerorts die frühere deutschsprachige, überwiegend geisteswissenschaftlich orientierte Psychologie der Zwischenkriegszeit quasi *fortzuschreiben*. Dementsprechend war noch bis etwa Anfang der 1960er Jahre der

⁶ Er wurde Anfang 1969 mein allererster Assistent und trat bereits 1972 eine Professur im Fachbereich der Philipps-Universität Marburg/Lahn an, die er bis 2004 innehatte. Seine hauptsächlichlichen Beiträge liegen auf dem Gebiet der nonparametrischen Item-Response-Theorie (IRT). Bedauerlicherweise ist auch er im Jahre 2010 verstorben.

geisteswissenschaftliche Ansatz das vorherrschende Paradigma,⁷ was sich z.B. auch in den Kongressen der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs) manifestierte. Freilich gab es auch experimentell-naturwissenschaftlich ausgerichtete Institute, wie z.B. unter den Professoren Hubert Rohracher⁸ in Wien, Heinrich Düker⁹ in Marburg/Lahn, Kurt Gottschaldt¹⁰ in Göttingen und Friedhardt Klix¹¹ an der Humboldt-Universität in Berlin. Um sich von der hermeneutischen Psychologie zu emanzipieren, richtete eine kleine Gruppe von experimentell arbeitenden Psychologen unter Führung von Heinrich Düker eigens eine jährliche, kleinere Tagung außerhalb der DGPs ein, wo sich die Experimentalpsychologen ungestört austauschen konnten. Diese Gruppe zumeist jüngerer Psychologen, welche insbesondere die US-amerikanische Literatur verstärkt rezipierte, machte sich dann zunehmend auch auf den alle zwei Jahre stattfindenden, großen Kongressen der DGPs bemerkbar und trat in Konkurrenz zur dort etablierten Psychologie.

Im Jahre 1962 fand der DGPs-Kongress in Würzburg statt, an

⁷ Das traf ebenso auch auf die deutschsprachige Pädagogik, Soziologie, Ökonomie und andere Sozialwissenschaften zu.

⁸ Vorstand des Wiener Psychologischen Instituts von 1945 bis zu seinem Tod im Jahre 1972. In seiner *Einführung in die Psychologie* (8. Aufl., 1971) ordnet er auf S. 11 die Psychologie eindeutig den Naturwissenschaften zu.

⁹ 1946-47 Oberbürgermeister von Göttingen, Professor in Marburg 1947-1967.

¹⁰ 1946-62 Professor an der Humboldt-Universität Berlin, 1962-70 in Göttingen.

¹¹ Autor eines innovativen Lehrbuchs (*Information und Verhalten*), arbeitete interdisziplinär mit Mathematikern, Ingenieuren, Physikern und Biologen zusammen, ab 1962 Professor an der Humboldt-Universität Berlin, 1980-84 Präsident der Internationalen Gesellschaft für Psychologie.

dem zufällig Giselher Guttman¹² und ich – beide damals noch wissenschaftliche Hilfskräfte am Wiener Psychologischen Institut – erstmals teilnehmen durften. Auf diesem Kongress hielt Theodor Scharmann¹³ einen Plenarvortrag, in welchem er wortreich eine stark geisteswissenschaftlich geprägte Psychologie vertrat. Im Anschluss daran ergab sich eine heftige Diskussion zwischen Vertretern des geisteswissenschaftlich-verstehenden und des experimentell-naturwissenschaftlichen Ansatzes der Psychologie. Wortführer der letzteren Gruppe war Peter Hofstätter¹⁴, welcher die hin und her wogende Auseinandersetzung schließlich durch eine taktische Meisterleistung zugunsten des Positivismus entschied: Er erklomm das Podium, ergriff das Mikrofon und gab es nicht mehr her. – Von diesem Zeitpunkt an lieferten die Hermeneutiker auf den Psychologiekongressen in zunehmendem Maße nur noch Rückzugsgefechte.

Die 1960er Jahre sahen in Deutschland den Ausbau der bestehenden und die Gründung zahlreicher neuer Universitäten. Die neuen, zumeist jüngeren Professoren für Psychologie und deren Mitarbeiter waren in aller Regel der experimentellen Methodik verpflichtet. Im Enthusiasmus dieser neuen Zeit wurde kurzerhand

¹² 1968-2002 Professor am Institut für Psychologie der Universität Wien, 2000 Gründungsrektor der Universität für Humanwissenschaften in Liechtenstein, 2005 Gründungsdekan der Sigmund Freud-Privatuniversität in Wien.

¹³ Wirtschafts- und Sozialpsychologe, damals Professor für Psychologie an der Friedrich-Alexander-Universität in Erlangen-Nürnberg, 1966-77 Vorstand des Instituts für Psychologie an der Johannes Kepler-Universität Linz.

¹⁴ Aus Österreich gebürtiger Sozialpsychologe, Inhaber des Lehrstuhls für Psychologie I an der Universität Hamburg, Autor bekannter Standardwerke der Sozialpsychologie (Hofstätter, 1957, 1959).

alles irgendwie empirisch beforscht, wenn auch oft ohne ausreichende theoretische Reflexion. Vieles wurde von der angloamerikanischen Forschung unbekümmert übernommen. Aufgaben oder Fragen wurden leichthin zu „Skalen“ zusammengefasst und diese als „operationale Definitionen“ einer zu quantifizierenden Eigenschaft angesehen. Ich erinnere mich z.B. noch ganz genau, was ich selbst etwa um 1960 als Hörer einer damaligen Lehrveranstaltung über Testkonstruktion lernte: *Jedes Item in einem Persönlichkeitsfragebogen, das mit dem Gesamtscore korreliert, ist informativ betreffend die zu messende Eigenschaft und daher nützlich.* Durch diesen Lehrsatz war man also gewissermaßen entschuldigt, wenn man keine theoretische Vorstellung über den latenten Trait entwickelte.

Sobald solche Verhaltensmerkmale miteinander korrelierten, wurde für sie schnell ein neues Konstrukt, eine sog. „Dimension“, postuliert. Besondere Unterstützung hierfür lieferte die Faktorenanalyse (FA), die weithin als die Methode der Wahl angesehen wurde, umso mehr als deren Berechnung durch die zunehmende Verfügbarkeit von Computern bald keinen nennenswerten Aufwand mehr darstellte. Zwei oder drei Dutzend derartiger Variablen an einer Stichprobe von wenigen hundert Personen zu erheben, stellte keine große Hürde dar, eine FA war schnell gerechnet, und das Ergebnis konnte schon „interpretiert“ werden. Letzteres war ebenfalls nicht allzu schwierig, handelte es

sich doch meist nur um unverbindliche verbale Umschreibungen; jedenfalls kam es wohl kaum vor, dass jemand die erhaltene Faktorenstruktur *nicht* hätte interpretieren können. So kam man jedenfalls relativ leicht zu einer publizierbaren Arbeit. Auch sonst wurden Korrelationen immer mehr zu einem Kernthema der empirischen Psychologie. Eine zweite Stoßrichtung waren Gruppenvergleiche: Kombinierte man beliebige Variablen mit den unzähligen möglichen Untergruppen oder Teilpopulationen von Personen, ergab sich eine unerschöpfliche Menge möglicher statistischer Vergleiche, von denen immer ein Teil signifikant ausfallen musste. Wiederum war viel Raum für Interpretationen und Publikationen gegeben, umso mehr als die Wiederholung von Studien damals zu widersprüchlichen Resultaten führte.

Manche von uns beschlich allmählich ein Unbehagen. Ich jedenfalls war durch einen solchen Mangel an theoretischer Fundierung zunehmend unbefriedigt und speziell auch gegenüber der Faktorenanalyse skeptisch, denn aus den Ergebnissen einer gemeinsam mit Josef Roppert¹⁵ durchgeführten frühen Simulationsstudie (Fischer & Roppert, 1965) war zu schließen, dass die FA offensichtlich kein taugliches Modell für die Psychologie war (s. auch Fischer, 1968). Unabhängig davon gelangten auch andere Autoren zu einer ähnlich kritischen Sichtweise (z.B. Kalveram, 1965),

¹⁵ Damals Assistent am Institut für Statistik und Leiter des EDV-Zentrums der Universität Wien, ab 1966 Professor für Mathematik und Statistik an der Wirtschaftsuniversität Wien.

wenngleich aufgrund anderer Argumente.

Gerade in dieser Zeit war also der Boden dafür bereitet, dass es generell in Europa, und da ganz speziell in Wien, zu einem in hohem Maße befruchtenden Einfluss aus den amerikanischen Sozialwissenschaften kam, die in ihrer Entwicklung der europäischen wesentlich voraus war: Im Jahre 1962 wurde auf Initiative der beiden berühmten, aus Österreich stammenden amerikanischen Sozialwissenschaftler Paul Lazarsfeld¹⁶ und Oskar Morgenstern¹⁷, und unter Einfluss von Slawtscho Sagoroff¹⁸, das Institut für Höhere Studien (IHS) in Wien gegründet, unter finanzieller Beteiligung der amerikanischen Ford Foundation. Dieser Gründung lagen ideologische, politische und wirtschaftliche Motive zugrunde; man wollte hier die in ihren Methoden und Denkweisen veralteten bzw. hier teilweise garnicht betriebenen Sozialwissenschaften fördern und erwartete sich davon eine positive Auswirkung auf die Gesellschaft im Ganzen.

¹⁶ Er hatte in Wien Mathematik und Physik studiert, war einige Jahre lang als Gymnasiallehrer tätig und in den 1920er Jahren Mitarbeiter sowie Lektor für Statistik am Psychologischen Institut der Universität Wien unter Karl und Charlotte Bühler. Als einer der Autoren der weltberühmten, klassischen Studie *Die Arbeitslosen von Marienthal* gilt er heute als Begründer der empirischen Sozialforschung und – noch allgemeiner – als einer der Väter der modernen Soziologie.

¹⁷ 1935-38 Professor für Ökonomie an der Universität Wien. Er wurde später in den USA gemeinsam mit John von Neumann, einem der vielseitigsten und genialsten Mathematiker des 20. Jahrhunderts, zum Mitbegründer der Spieltheorie.

¹⁸ Damals Professor für Statistik an der Universität Wien. Er war 1942-44 bulgarischer Gesandter in Berlin gewesen und soll sich der Auslieferung bulgarischer Juden an Nazi-Deutschland widersetzt haben. Nach Abbruch der diplomatischen Beziehungen zwischen Deutschland und Bulgarien im Jahre 1944 wurde er in Bayern in einem KZ interniert und lernte dort viele andere politische Gefangene kennen. Diese Kontakte und jene, die er nach 1945 in den USA knüpfte, vermochte er später zugunsten der österreichischen Wissenschaft zu nutzen. So gelang es ihm beispielsweise, 1961 eine gebrauchte EDV-Anlage aus den USA kostenlos an die Universität Wien zu bringen; er dürfte auch nicht unwesentlich dazu beigetragen haben, dass das IHS in Wien gegründet wurde, zu dessen erstem Direktor er ernannt wurde.

Durch das IHS kamen ab 1962 zahlreiche bekannte Sozial- und Formalwissenschaftler als Gastvortragende nach Wien, darunter z.B. der Mathematiker Karl Menger¹⁹, der amerikanische Ökonom Kenneth Arrow²⁰, der aus Wien stammende Statistiker Johann Pfnanzgl²¹, und natürlich Oskar Morgenstern und Paul Lazarsfeld. Nicht alle Gastprofessoren freilich hatten einen so ausgeprägten Schwerpunkt in der Anwendung mathematischer Methoden auf die Sozialwissenschaft, z.B. der aus Wien gebürtige Psychiater Friedrich Hacker²² oder die Psychologin Charlotte Bühler²³, aber insgesamt wurde doch sehr viel Gewicht auf die formalwissenschaftliche Fundierung der Sozialwissenschaft gelegt. Als Folge dessen gingen selbst schon in den ersten Jahren des IHS als Universitätsprofessoren die Ökonomen Helmut Frisch²⁴ und Egon Matzner²⁵, die Statistiker Gerhart Bruckmann²⁶, Josef Roppert (s.o.)

¹⁹ Er war Mitglied des Wiener Kreises und 1928-36 Universitätsprofessor für Geometrie in Wien, ab 1937 an verschiedenen Universitäten in den USA; arbeitete u.a. über Fuzzy Set Theory.

²⁰ Er gilt als Begründer der Social Choice Theory, bewies in seiner Doktorarbeit das nach ihm benannte Arrow-Theorem und erhielt 1972 den Nobelpreis für Ökonomie.

²¹ Damals Professor für Statistik an der Universität Köln; er hatte auch auf dem Gebiet der Theorie des Messens wichtige Arbeiten veröffentlicht (Pfnanzgl, 1971).

²² Professor für Psychiatrie an diversen amerikanischen Universitäten, Gründer der Hacker Psychiatric Clinic sowie der Hacker Foundation in Beverly Hills, Kalifornien, sowie 1968 der Sigmund Freud-Gesellschaft in Wien.

²³ 1929-38 Professorin am Psychologischen Institut der Universität Wien, Begründerin einer Wiener Schule der Kinderpsychologie, später in den USA Wegbereiterin der Gerontopsychologie und der Humanistischen Psychologie.

²⁴ 1970 Hochschulprofessor in Linz, 1971 Professor an der Technischen Universität Wien, ab 1978 Vorsitzender des Staatsschuldenausschusses.

²⁵ 1972-98 Professor für Finanzwissenschaft an der Technischen Universität Wien, Wirtschafts- und Finanzberater des Bundeskanzlers Bruno Kreisky.

²⁶ 1967 Professor für Statistik an der Hochschule für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften in Linz, 1968-92 Professor für Statistik an der Universität Wien, 1968-73 Direktor des Instituts für Höhere Studien in Wien, 1986-94 und 1999-2002 Abgeordneter zum österreichischen Nationalrat.

und Gerhard Derflinger²⁷, der Soziologe Robert Reichardt²⁸, der Psychologe und Kybernetiker Robert Trapp²⁹, der Psychometriker Hartmann Scheiblechner (s.o.), und übrigens auch meine Wenigkeit, aus dieser Institution hervor (bis heute sind es angeblich ca. 100 Universitätsprofessoren). Das gemeinsame Element dieser wissenschaftlichen Karrieren waren moderne, quantitative Forschungsansätze der Sozialwissenschaften und/oder die Anwendung mathematischer Modelle, mit denen bis dahin ungelöste Fragen angegangen werden konnten.

Was die Psychologie im Besonderen anbelangt, ergab sich in den 1960er Jahren noch ein zweiter, vielleicht nicht minder bedeutsamer Einfluss durch die alle zwei Jahre von der Netherlands Universities Foundation for International Cooperation (NUFFIC) mit finanzieller Unterstützung der NATO abgehaltenen Sommerkurse. Dort lehrten z.B. im Jahre 1966, in dem ich selbst teilnehmen konnte, die Psychologie-Professoren R.J. Audley, bekannt vor allem durch Arbeiten über mathematische Modellierung von Lernprozessen und Entscheidungen (Audley, 1960), Clyde H. Coombs, Autor einer bekannten Monografie über Datentheorie (Coombs, 1964), Lee J. Cronbach, allen Studierenden der

²⁷ 1968 Professor an der damaligen Hochschule für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften in Linz, 1970/71 Rektor der Johannes Kepler-Universität Linz, 1972-2005 Professor für Statistik an der Wirtschaftsuniversität Wien.

²⁸ 1966 Professor für Soziologie an der Universität Wien, später Direktor des Instituts für Sozioökonomische Entwicklungsforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

²⁹ 1977 Professor für Medizinische Kybernetik und Künstliche Intelligenz an der Medizinischen Fakultät der Universität Wien, ab 1984 Leiter des Österreichischen Forschungsinstituts für Artificial Intelligence.

Psychologie wohlbekannt durch die Reliabilitäts-Schranke „Cronbach Alpha“, Warren S. Torgerson, Autor eines verbreiteten Lehrbuches der Skalierung (Torgerson, 1958), und – im heutigen Rückblick wohl mit Abstand am bedeutendsten – der dänische Mathematiker und Statistiker Georg Rasch, Autor eines bahnbrechenden Buches über probabilistische Modelle für Intelligenz- und Leistungstests (Rasch, 1960). Auch bei diesen Vortragenden bestand das Gemeinsame im Einsatz formalwissenschaftlicher Methoden und Modelle, wenngleich diese z.T. recht unterschiedliche Entwicklungsstände der Erkenntnis und Durchdringung der folgenden zentralen Fragestellung markierten: Unter welchen Bedingungen und auf welchem Skalenniveau ist Messung in der Psychologie möglich? Diese Analysen waren auf eine formale Grundlegung der Verhaltenswissenschaften ausgerichtet und standen in krassem Gegensatz zu der zuvor erwähnten Unbekümmertheit, mit der die meisten empirischen Psychologen ihre sog. „Skalen“ oder „Leistungstests“ erstellten, verwendeten und interpretierten.

Das Streben nach einer – deterministischen oder (besser) probabilistischen – Axiomatisierung des Messens in der Verhaltenswissenschaft war nun keinesfalls nur eine Spielwiese für in Formalisierungen verliebte *Freaks*. Zieht man nämlich ins Kalkül, in welchem Umfang Ergebnisse der empirischen Forschung aus unfundierten Quantifizierungen resultierten und folglich jeglicher

Metrik entbehrten, wie diese z.B. insbesondere für die Interpretation von Differenzen, Veränderungen und Entwicklungen unabdingbar gewesen wäre, dann mussten unzählige publizierte Ergebnisse als fragwürdig angesehen werden. Es erschien weiters durchaus denkbar, dass die in der Psychologie notorische Uneinheitlichkeit, ja Widersprüchlichkeit von zu derselben Fragestellung gefundenen Ergebnissen zumindest zum Teil durch das naive Herangehen bedingt war, Messung als eine intuitive Kunst zu betrachten, nämlich als *the art of assigning numbers*. Tatsächlich bedarf die Quantifizierung von Verhaltenseigenschaften einer Axiomatisierung, wobei den Axiomen empirische Prüfbarkeit zukommen muss. Nur auf einem solchen Fundament ist die Generalisierbarkeit empirischer Ergebnisse überhaupt denkbar, wengleich diese selbst eine weitere empirische Fragestellung darstellt. Jedenfalls sind die Probleme des Messens und jene der Generalisierbarkeit von Ergebnissen auf das Engste verknüpft und stellten damals wie heute eine wesentliche Grundfrage für die Verhaltenswissenschaft dar. Auf diesem Gebiete war der Fortschritt sowohl des Problembewusstseins als auch der Lösungsansätze in den 1960er und 1970er Jahren enorm.³⁰

³⁰ Nur der Ordnung halber sei hier am Rande erwähnt, dass ein ähnlicher Prozess des Umbruches und der raschen Innovation in den 1960er Jahren auch in den biologischen Grundlagen der Psychologie begann, der schließlich zur modernen Hirnforschung hinführte. Wie der aus Wien stammende Psychologe und Arzt Gustav Lienert, sehr bekannt durch sein Standardwerk *Testaufbau und Testanalyse* (Lienert, 1961) und durch die von ihm entwickelte Konfigurationsfrequenzanalyse (Lienert & Krauth, 1973), einmal pointiert formuliert hat: *Echten Fortschritt der Psychologie gibt es derzeit nur in zwei Gebieten, der Biologischen*

Genau auf diese Problemstellungen zielte die Forschung von Georg Rasch in erster Linie ab; sie musste folglich jeden faszinieren, der sich für die methodische Grundlegung der Psychologie als Verhaltenswissenschaft interessierte, und dies traf eben auf Toni Formann genauso zu wie auf mich selbst. Daher auch unsere gemeinsamen, frühen Arbeiten zu Detailfragen des Rasch-Modells und zu seinen möglichen Verallgemeinerungen. Diese neuen Ansätze erlaubten es nun erstmals seit Beginn der Testpsychologie, die Frage empirisch zu prüfen, ob es z.B. in einem gegebenen Intelligenztest sinnvoll und zulässig ist, die Anzahl der gelösten Aufgaben als Maßzahl für die Testleistung zu verwenden, oder ob dadurch im Antwortmuster enthaltene relevante Information verloren ging und dadurch das Ergebnis verfälscht wurde. Weiters konnte man nun endlich auf die uralte Frage, ob und auf welchem Skalenniveau mit psychologischen Tests überhaupt gemessen werden kann, fundierte Antworten geben. Falls es in einem untersuchten (Leistungs-)Bereich tatsächlich gelang, eine Fähigkeit oder einen Trait zumindest auf Intervallskalenniveau zu messen, dann folgte notwendig, dass Differenzen von Skalenwerten Rationalskalenniveau aufwiesen, und man konnte prinzipiell Aussagen folgender Art ins Auge fassen: *Eine Maßnahme (Training, Therapie, experimentelle Bedingung) A, ist – angenommen –*

Psychologie und der Methodenlehre. Da die Ersterer mit dem Thema des vorliegenden Beitrages nichts zu tun hat, bleibt sie hier allerdings vollständig ausgeklammert.

anderthalbmal so wirksam wie eine alternative Maßnahme B. Aufgrund solcher Überlegungen, die hier freilich nicht im Detail dargestellt werden können, und aus den skizzierten Motivationen heraus wurde die Veränderungsmessung zu einem der zentralen Themen der Forschung an unserer Abteilung für Methodenlehre. Sie findet sich auch in Toni Formanns Publikationsliste wieder (z.B. Fischer & Formann, 1982).

Vielleicht schien manchen von Ihnen, meine Damen und Herren, meine frühere Erwähnung internationaler Gastvortragender am IHS aus den 1960er Jahren etwas weit hergeholt und ohne erkennbaren Zusammenhang mit der späteren Forschung an der Abteilung für Methodenlehre am Institut für Psychologie. Dem ist aber nicht so. Genau genommen spannte sich ein nahtloser Bogen von den Messproblemen in der Psychologie zu Kernfragen der Ökonomie, wie etwa der Nutzenmessung, der Entscheidungstheorie und der Theorie ökonomischen Verhaltens in Märkten, sowie weiters der Spieltheorie, wie sie von Forschern wie Oskar Morgenstern oder Kenneth Arrow in der einen oder anderen Form studiert wurden. Es war nur notwendig, diese Zusammenhänge auch zu sehen. Umgekehrt hatte z.B. Johann Pfanzagl schon früh vom Standpunkt der Statistik aus die Wichtigkeit der Entwicklung einer Theorie des Messens für die Sozialwissenschaften erkannt und betrachtete weiters in seiner späteren Forschung die IRT als ein lohnendes Problemfeld für die Theorie der statistischen

Parameterschätzung (Pfanzagl, 1993, 1994a, 1994b).

Insbesondere zwei Forscherpersönlichkeiten erlangten nachhaltigen Einfluss auf die Arbeit an unserer Abteilung für Methodenlehre. Einer von ihnen war Georg Rasch, der 1960 eine Monografie über probabilistische Testmodelle veröffentlicht hatte, worin er einen radikalen Bruch mit jener klassischen Testtheorie vollzog, welche sich seit Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelt und konkurrenzlos etabliert hatte (Rasch, 1960). Dieses Buch blieb einige Jahre ohne großen Widerhall, um dann umso intensiver aufgegriffen und diskutiert zu werden. Als man in der Psychologie und der Erziehungswissenschaft die Bedeutung dieses radikal anderen Ansatzes zu begreifen begann, hatte sich Georg Raschs Interesse bereits auf ein allgemeineres methodologisches, quasi „erkenntnistheoretisches“ Problem, das Prinzip der sog. „spezifischen Objektivität“ (SO) verlagert, welche im Rasch-Modell (RM) bereits exemplarisch verwirklicht war. Die Bezeichnung SO war vielleicht nicht ganz glücklich gewählt, denn gemeint war damit die Generalisierbarkeit von Vergleichsergebnissen innerhalb eines formal definierten Rahmens. Dieses Prinzip wurde leider oft missverstanden, weil man sich zu sehr an die sprachliche Bezeichnung klammerte und dabei seine formale Definition außer Acht ließ.

Georg Rasch erkannte die SO als ein zentrales Methodenprinzip für empirische Wissenschaften und widmete sich

in seinen späteren Jahren ausschließlich diesem Thema (Rasch, 1967, 1977). Hier lag eine Fülle von Fragestellungen, die der Bearbeitung harren. Aber selbst im Rahmen des „einfachen“ RMs waren wesentliche Fragen der Parameterschätzungen und ihrer Skaleneigenschaften noch nicht ausreichend geklärt und boten viel Raum für vertiefte Forschungen, von inhaltlich unterschiedlichen Anwendungsfeldern des RMs ganz abgesehen. Wie auch andere Mitglieder unserer Abteilung wurde Toni Formann von der Faszination dieses Forschungsgebietes ergriffen, er trug zunächst vor allem wesentlich zur Programmentwicklung für das LLTM – als Verallgemeinerung des RMs – und zu dessen Anwendung bei. Sein *Wiener Matrizentest* (Formann, 1973; Formann & Pischwanger, 1979; vgl. Formann, Waldherr, & Pischwanger, 2011) war vermutlich der erste nonverbale Intelligenztest, welcher von Anfang an konsequent auf der Basis einer schlüssigen Modellvorstellung über die kognitive Komplexität von Aufgaben konstruiert wurde. Hier erlangte die gängige Bezeichnung „Testkonstruktion“ erstmals Gültigkeit, denn die Items wurden aus elementaren Komponenten, den kognitiven Operationen oder Regeln, systematisch aufgebaut, analog zu einer technischen Konstruktion. Weiters beteiligte sich Toni Formann auch teilweise an meinem Lieblingsprojekt, der Veränderungsmessung auf der Basis von RM und LLTM, woraus sich sowohl eigene als auch gemeinsame Publikationen ergaben (z.B. Fischer & Formann, 1982). Daneben widmete er sich praktisch

relevanten Fragen der Itemselektion und der Bestimmung der Dimensionalität von Items auf Grundlage des RMs (z.B. Formann, 1981, 1983).

Der zweite Forscher mit großem Einfluss auf Toni Formanns Arbeit war Paul Lazarsfeld: Dieser war, genauso wie Georg Rasch, eine eindrucksvolle Persönlichkeit und ein brillanter Vortragender. Auch würzte er seinen Vortrag gerne mit Anekdoten, z.B. folgende aus seiner wirtschaftspsychologischen Tätigkeit in Wien um 1930: Die einzige namhafte Wiener Wäscherei, *Habsburg*, steckte damals in wirtschaftlichen Schwierigkeiten, weil die in Traditionen verhafteten Wiener Hausfrauen nicht leicht dazu überredet werden konnten, sich von einer professionellen Wäscherei Arbeit abnehmen zu lassen. Es gehörte zum Leitbild einer guten Hausfrau, die Wäsche selbst zu waschen. Lazarsfeld kam die originelle Idee, seine Mitarbeiter in die Wiener Standesämter zu schicken und feststellen zu lassen, wo es gerade Geburten oder Todesfälle gab. Da die betreffenden Familien in dieser Situation vermutlich einen erhöhten Bedarf an Unterstützung durch eine Wäscherei hatten, wurde ihnen ein Werbebrief zugeschickt und die Dienste der Wäscherei angeboten. Die Werbekampagne erwies sich als durchschlagender Erfolg. Dieses Beispiel illustriert, dass Kreativität eine Persönlichkeitseigenschaft ist, die sich nicht etwa nur in Wissenschaft und Kunst manifestiert, sondern sich genauso auch im Alltag, sozusagen im „Kleinen“, zeigt. Ein anderes Beispiel für dieses

Prinzip findet sich übrigens auch bei Toni Formann: Sein Hobby war das Sammeln hochwertiger mechanischer Uhren. Solche Uhren werden normalerweise von Fachleuten nach bestimmten Regeln in verschiedenen räumlichen Lagen einreguliert (daher spricht man auch von *Regulator-Uhren*). Toni Formann allerdings regulierte seine Uhren selbst ein und fand dabei, dass sich das übliche Verfahren durch ein wohlüberlegtes varianzanalytisches Design verbessern ließ. Diese Verbesserung der Methode wurde schließlich sogar von einer Uhrenfachzeitschrift zur Veröffentlichung angenommen.

Toni Formann hat sowohl Georg Rasch als auch Paul Lazarsfeld in zumindest je einem Vortrag persönlich gehört und war von ihnen genauso beeindruckt wie ich. Als ich ihm, wie schon oben erwähnt, den Vorschlag machte, ein Verfahren zur ML-Schätzung für die LCA zu programmieren, nahm er diesen Vorschlag mit Freude auf. Nach anfänglichen Schwierigkeiten – übrigens denselben, mit denen sich schon Lazarsfeld und Henry (1968) und Hartmann Scheiblechner herumgeschlagen hatten – stellte sich dann doch ein durchschlagender Erfolg ein, sobald die Nebenbedingungen für die Parameter in adäquaterer Weise im Verfahren implementiert waren. Damit erfolgte die erstmalige Veröffentlichung eines statistisch einwandfreien Verfahrens zur Schätzung der LCA-Parameter erst etwa 25 Jahre, nachdem Lazarsfeld (1950, 1954, 1959) bereits die Grundlagen der LCA publiziert hatte (Formann,

1976a, 1976b, 1978a, 1978b). Diese Arbeit stellte das Fundament für seine Habilitation in Psychologie 1985 und darüber hinaus wohl auch einen der Eckpfeiler seiner späteren, zweiten Habilitation in Statistik 1999 dar.

In der Rückschau betrachtet war es wohl ein Fehler der Psychometrie, sich nicht bzw. zu spät um die auf Lazarsfeld zurückgehenden methodischen Ansätze gekümmert zu haben. Meiner persönlichen Erinnerung nach pflegten die Psychologen in den 1960er Jahren gerne eine wenig von oben herab auf die Soziologie zu blicken, weil sie die Lösung soziologischer Problemstellungen ohnehin in der Psychologie erwarteten. Jedenfalls wurde verkannt, dass Lazarsfeld in seinen Arbeiten schon in den 1940er Jahren wesentliche Grundideen der Item-Response-Theorie vorweggenommen hatte³¹, etwa 10 Jahre vor Georg Rasch³² in Europa und vor Allan Birnbaum³³ in den USA. Ein Unterschied scheint nur gewesen zu sein, dass Lazarsfelds Ideen auch in der Soziologie nicht ausreichend beachtet wurden, während jene von Rasch und Birnbaum in der Psychologie und der Erziehungswissenschaft, wenn auch nach einer gewissen „Schrecksekunde“, schneller aufgegriffen, intensiver diskutiert und

³¹ Die Ideen zur Latent Structure Analysis, einer Frühform der nonparametrischen IRT, entstanden im Zusammenhang mit der umfassenden Studie *The American Soldier*, welche Mitte der 1940er Jahre im Auftrag der amerikanischen Regierung durchgeführt wurden.

³² Die Grundstruktur des RM wurde von Georg Rasch im Zuge seiner Konsulententätigkeit für das Pædagogiske Institut in Kopenhagen um etwa 1955 entwickelt.

³³ Das sog. 3PL oder Birnbaum-Modell tauchte erstmals in den einseitigen Abstracts Birnbaum (1958a, 1958b) auf.

vielfältig weitergeführt wurden.³⁴ Für uns am Institut für Psychologie waren primär grundsätzliche methodologische Fragestellungen der psychologischen Wissenschaft ausschlaggebend, wir sahen aber natürlich auch die vielfältigen praktischen Implikationen in verwandten Gebieten.

Damit scheinen mir nun die wichtigsten *Wurzeln* der wissenschaftlichen Tätigkeit von Toni Formann aufgezeigt und die Motive skizziert, aus denen heraus er sich jahrzehntelang der Methodenforschung gewidmet hat – jedenfalls wie ich diese miterlebt habe. Ein wesentlicher Antrieb für die Methodenforschung ist, dass in ihr eine große Hebelwirkung liegt: Gelingt es einem, die Entwicklung einer wirksamen neuen Methode voranzutreiben, hat man damit vielleicht eine Vielzahl späterer empirischer Arbeiten anderer Forscher erst ermöglicht oder zumindest zu ihnen beigetragen. Darin liegt allemal eine große Faszination.

Betrachtet man Toni Formanns lange Liste von Veröffentlichungen, dann sieht man, dass er auch über die erwähnten Themen hinaus zu einer großen Zahl von Problemen, Hypothesen und Detailfragen der Psychologie, sowie auch der Statistik, publiziert hat, und zwar oft in hochrangigen

³⁴ Die Erziehungswissenschaft war in den USA bereits damals eine primär empirische Disziplin, welche sich wesentlich von der europäischen Pädagogik unterschied. Außerdem spielte das Educational Testing, für welches die IRT und das darauf aufbauende Computerized Adaptive Testing geradezu ideal geeignet war, eine viel größere Rolle als in Europa.

internationalen Fachzeitschriften. Auf die verschiedenen Inhalte dieser Artikel hier im Einzelnen einzugehen, ist zum Verständnis seines generellen wissenschaftlichen Anliegens nicht notwendig und verbietet sich auch aus Gründen des dafür nötigen Umfangs. Was vielleicht nach dem Gesagten auffallen könnte, ist, dass er und ich in den späteren Jahren kaum mehr gemeinsam publiziert haben. Dies lag keineswegs daran, dass wir einander wissenschaftlich oder persönlich nicht mehr gut verstanden hätten. Ganz im Gegenteil, wir sprachen viel miteinander über unsere jeweiligen Forschungen, und unsere persönliche Beziehung ging im Laufe der Jahre mehr und mehr in eine Freundschaft über. Die Grundlage dieser Freundschaft war einerseits ein stets gewahrter, persönlicher Mindestabstand und Respekt voreinander, andererseits unsere unausgesprochene Übereinstimmung darin, allen Fragen möglichst unvoreingenommen und sachlich zu begegnen und sich nicht durch Ideologien, Gruppierungen oder Cliquen vereinnahmen zu lassen.

In der wissenschaftlichen Arbeit gingen wir in den späteren Jahren zunehmend verschiedene Wege. Aufgrund meines Alters und meiner Position konnte ich es mir leisten, nur über jene Probleme zu forschen, die mir ein persönliches Anliegen waren, unabhängig von der Einschätzung durch Andere. Meine Präferenz lag dabei auf den theoretischen Grundlagen, vor allem auf dem Beweis diverser Theoreme, welche die in der Literatur oft nur behaupteten und zumeist unpräzise formulierten Eigenschaften des RMs und

verwandter Modelle präzisierten. Auch erwartete ich, dass die IRT aufgrund ihres hohen Formalisierungsgrades in Zukunft zur Gänze im Fach Statistik aufgehen würde und dass daher nur ein ausreichendes Maß an formaler Exaktheit zur Akzeptanz der heutigen psychometrischen Literatur seitens der Statistiker führen könne. Toni Formann hingegen, als der wesentlich Jüngere, hatte noch einen viel längeren beruflichen Weg im Institut bzw. der Fakultät für Psychologie vor sich und musste auf dieses Umfeld mehr Rücksicht nehmen: Diversifikation der Themen, der Anwendungen und der Publikationsorgane waren das Gebot einer Zeit, in der Zitationsstatistiken, Impactfaktoren und die Länge der Publikationsliste oftmals wichtiger erschienen als Exaktheit der Erkenntnis und Inhalt; kurz gesagt, *publish or perish*. Ganz glücklich schien mir Toni Formann mit dieser Entwicklung in letzter Zeit aber nicht mehr. Vor etwa zwei Jahren meinte er einmal zu mir Folgendes, wobei ich den Eindruck hatte, dass ihm dies auszusprechen schwerfiel: *Methodenentwicklung wie früher wird es an unserer Abteilung in Zukunft wohl nicht mehr geben*. Diese Aussage war natürlich auch vor dem Hintergrund schwindender Ressourcen der Abteilung für Methodenlehre und gleichzeitig zunehmender Verwaltungsagenden zu sehen.

Und dazu kam noch ein zweiter, für Toni Formann vermutlich schmerzhafter Aspekt: Großes Verständnis und Anerkennung für die Arbeit an Methodenfragen bringen die

empirisch arbeitenden KollegInnen erfahrungsgemäß nicht auf. Als Methodologe ist man oft einsam, und dies umso mehr, je grundlagenorientierter und theoretischer die bearbeitete Themenstellung ist. Teamarbeit an einem abstrakten, formalen Problem ist besonders schwierig, einmal weil man über ein noch vage konturiertes Problem kaum kommunizieren und es daher auch schwer in Teilaufgaben zerlegen kann, andererseits weil man selten gleichqualifizierte und am gleichen Thema interessierte KollegInnen oder MitarbeiterInnen findet. Weiters kann es passieren, dass man an einem theoretischen Problem viele Monate intensiv arbeitet und dann nichts, aber auch garnichts, in der Hand hat. Solche Misserfolge machen sich nicht gut für die Publikationsliste.³⁵ Diese Schwierigkeiten werden vielfach nicht gesehen. In diesem Zusammenhang erzählte mir Toni Formann einmal, jemand aus der Schar jüngerer KollegInnen – sich für methodologisch kompetent haltend – habe zu ihm gesagt: *So eine methodische Arbeit ist halt doch relativ rasch zu schreiben*. Er habe darauf nichts entgegen wollen, habe sich aber gedacht: *Ja, das stimmt, aber nur, solange man abschreibt. Neuland zu betreten ist etwas Anderes*.

Ich möchte nun meine Ausführungen mit einer schlichten Feststellung beschließen: Toni Formann hat nach seinem viel zu

³⁵ Interessant zu lesen ist in diesem Zusammenhang das Buch *Fermats letzter Satz* von Singh (1998). Dort wird beschrieben, wie der britische Mathematiker Andrew Wiles etwa sieben Jahre lang – Ende der 1980er und Anfang der 1990er Jahre – einsam und geheim an einem Beweis für den seit 350 Jahren unbewiesenen „Großen Fermat“ arbeitete und dabei doch für sein akademisches Überleben zu sorgen wusste.

frühen Tod ein eindrucksvolles Oeuvre hinterlassen, mit welchem er wesentlich zur internationalen Sichtbarkeit und Anerkennung der österreichischen Forschung beigetragen hat; die Fakultät für Psychologie kann stolz auf ihn sein.

Literatur

Audley, R. J. (1960). A stochastic model for individual choice behavior. *Psychological Review*, 67, 1-15.

Birnbaum, A. (1958a). Statistical theory of some quantal response models [abstract]. *Annals of Mathematical Statistics*, 29, 1284.

Birnbaum, A. (1958b). Statistical theory of tests of a mental ability [abstract]. *Annals of Mathematical Statistics*, 29, 1285.

Coombs, C. H. (1964). *A theory of data*. New York: Wiley.

Cronbach, L. J., & Gleser, G. (1965). *Psychological tests and personnel decisions*. Urbana, IL: University of Illinois Press.

Fischer, G. H. (1968). Kritik der klassischen Testtheorie. In G. H. Fischer (Hg.), *Psychologische Testtheorie* (S. 54-77). Bern: Huber.

Fischer, G. H. (1974). *Einführung in die Theorie psychologischer Tests*. Bern: Huber.

Fischer, G. H., & Formann, A. K. (1972). *An algorithm and a FORTRAN program for estimating the item parameters of the Linear Logistic Test Model*. Research Bulletin No. 11. Wien: Psychologisches Institut der Universität Wien.

- Fischer, G. H., & Formann, A. K. (1982). Veränderungsmessung mittels linear-logistischer Modelle. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 3, 75-99.
- Fischer, G. H., & Roppert, J. (1965). Monte Carlo-Untersuchung an einem Faktorenmodell. In J. Roppert & G. H. Fischer, *Lineare Strukturen in Mathematik und Statistik unter besonderer Berücksichtigung der Faktoren- und Transformationsanalyse* (S. 31-42). Wien-Würzburg: Physica-Verlag.
- Formann, A. K. (1973). *Die Konstruktion eines neuen Matrizen-tests und die Untersuchung des Lösungsverhaltens mit Hilfe des linearen logistischen Testmodells*. Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.
- Formann, A. K. (1976a). *Schätzung der Parameter in Lazarsfelds Latent-Class-Analysis*. Research Bulletin No. 18. Wien: Psychologisches Institut der Universität Wien.
- Formann, A. K. (1976b). *Latent-Class-Analyse polytomer Daten*. Research Bulletin No. 19. Wien: Psychologisches Institut der Universität Wien.
- Formann, A. K. (1978a). A note on parameter estimation for Lazarsfeld's latent class analysis. *Psychometrika*, 43, 123-126.
- Formann, A. K. (1978b). The latent class analysis of polytomous data. *Biometrical Journal*, 24, 755-771.
- Formann, A. K. (1981). Über die Verwendung von Items als Teilungskriterium für Modellkontrollen im Modell von Rasch:

- Anmerkungen zu Stelzls „Ist der Modelltest des Rasch-Modells geeignet, Homogenitätshypothesen zu prüfen? Ein Bericht über Simulationsstudien mit inhomogenen Daten“. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 28, 541-560.
- Formann, A. K. (1983). Modelltest für das Rasch-Modell durch Teilgruppenbildung mittels Latent-Class-Analyse. *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie*, 30, 45-66.
- Formann, A. K., & Pischinger, K. (1979). *WMT – Wiener Matrizen-Test: Ein Rasch-skaliertes sprachfreies Intelligenztest*. Weinheim: Beltz.
- Formann, A. K., Waldherr, K., & Pischinger, K. (2011). *Wiener Matrizen-Test 2 (WMT-2): Ein Rasch-skaliertes sprachfreies Kurztest zur Erfassung der Intelligenz*. Göttingen: Hogrefe.
- Hofstätter, P. R. (1957). *Gruppendynamik*. Reinbek: Rowohlt's Deutsche Enzyklopädie.
- Hofstätter, P. R. (1959). *Einführung in die Sozialpsychologie*. Stuttgart: Kröner.
- Kalveram, K. T. (1965). Veränderung der Faktorenstruktur durch simultane Überlagerung. *Archiv für die Gesamte Psychologie*, 117, 296-305.
- Lazarsfeld, P. F. (1950). The logical and mathematical foundations of latent structure analysis. In S. A. Stouffer, L. Guttman, E. A. Suchman, P. F. Lazarsfeld, S. A. Star, & J. A. Clausen (Eds.), *Studies in social psychology in World War II, vol. IV*:

- Measurement and prediction* (pp. 362-412). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Lazarsfeld, P. F. (1954). Recent developments in latent structure analysis. *Sociometry*, *18*, 391-403.
- Lazarsfeld, P. F. (1959). Latent structure analysis. In S. Koch (Ed.), *Psychology: A study of a science, vol. 3: Formulation of the person and the social context* (pp. 476-543). New York: McGraw-Hill.
- Lazarsfeld, P. F., & Henry, N. W. (1968). *Latent structure analysis*. Boston: Houghton Mifflin.
- Lienert, G. A. (1961). *Testaufbau und Testanalyse*. Weinheim: Beltz.
- Lienert, G. A., & Krauth, J. (1973). *Die Konfigurationsfrequenzanalyse (KFA) und ihre Anwendung in Psychologie und Medizin*. Weinheim: Beltz.
- Pfanzagl, J. (1971). *Theory of measurement* (2nd, revised ed.). Würzburg: Physica-Verlag.
- Pfanzagl, J. (1993). A case of asymptotic equivalence between conditional and marginal likelihood estimators. *Journal of Statistical Planning and Inference*, *35*, 301-307.
- Pfanzagl, J. (1994a). On item parameter estimation in certain latent trait models. In G. H. Fischer & D. Laming (Eds.), *Contributions to mathematical psychology, psychometrics, and methodology* (pp. 249-263). New York: Springer.
- Pfanzagl, J. (1994b). On the identifiability of structural parameters in

- mixtures: Applications to psychological tests. *Journal of Statistical Planning and Inference*, 38, 309-326.
- Rasch, G. (1960). *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Copenhagen: Pædagogiske Institut.
- Rasch, G. (1967). An informal report on a theory of objectivity in comparisons. In L. J. T. van der Kamp & C. A. J. Vlek (Eds.), *Psychological measurement theory: Proceedings of the NUFFIC International Summer Session in Science at „Het Oude Hof“, The Hague, July 14-28, 1966*. Leiden: University of Leyden.
- Rasch, G. (1977). On specific objectivity: An attempt at formalizing the request for generality and validity of scientific statements. *Danish Yearbook of Philosophy*, 14, 58-94.
- Singh, S. (1998). *Fermats letzter Satz*. München: Hanser.
- Torgerson, W. S. (1958). *Theory and methods of scaling*. New York: Wiley.

Anton Formann: Lehrer – Kollege – Freund

Georg Gittler

Als Du, Toni, am Freitag, dem 2. Juli 2010 abends in mein Dienstzimmer kamst, um Dich in den Urlaub zu verabschieden, hast Du Dich sehr auf die bevorstehenden ruhigen und erholsamen Tage im Waldviertel gefreut. Uns war nicht bewusst, dass wir einander das letzte Mal gegenübermaßen. Und wie so oft wollten wir uns gegenseitig nicht aufhalten und haben dann doch länger, als es ein Nicht-Aufhalten vorsieht, miteinander gesprochen, Fachliches und Privates. In solchen Gesprächen, die wir vielfach miteinander führten – besonders in den Jahren, als wir gemeinsam mit Dekanin Dreher im Fakultätsleitungsteam waren – hast Du Dich als wunderbarer Zuhörer deklariert. Dafür bin ich Dir dankbar. Du sagtest, dass Du müde seist, wirktest auch so an jenem Abend, gabst aber die Schuld daran der vielen Arbeit der letzten Tage und Wochen. Die Nachricht von Deinem Tod wenige Tage später war und ist erschütternd.

Meine erste Begegnung mit Dir, die mir noch erinnerlich ist, fand im Herbst 1973 in meinem dritten Semester des Psychologiestudiums statt. Du leitetest als junger Assistent von Gerhard Fischer ein – wie wir verkürzt sagten – Versuchsplanungspraktikum. Dein großes fachliches Wissen hat mich damals schon beeindruckt und tut das auch heute. Dein

Wortwitz hat mich damals schon erheitert und tut das noch heute, wenn ich gemeinsam mit Wissenden Dich, Toni, im „O-Ton“ zitiere. Deine direkte, manchmal kantige Art im Umgang mit anderen hat mich damals erstaunt, heute nicht, denn Du warst immer ein unermüdlicher Kämpfer für das Grundsätzliche, besonders in Wissenschaft und Forschung. Ich wurde Deiner Lehrveranstaltung, die eine von mehreren Parallelveranstaltungen war, zufällig zugeteilt. Und dieser Zufall war bestimmend für mein weiteres Leben. Wie Du mir später erzähltest, verdanke ich Deinem Vorschlag meine erste Anstellung als wissenschaftliche Hilfskraft an der Methodenabteilung des Instituts für Psychologie.

In den folgenden Jahren verbanden uns nicht nur zahlreiche berufliche Tätigkeiten, sondern auch private Aktivitäten. Tontaubenschießen in Haringsee dürfte ein Schlüsselerlebnis gewesen sein, das Dich später zu einem hervorragenden Sportschützen werden ließ. Und unser Eifer, die Wüschelrute nur ja nicht dort ausschlagen zu lassen, wo dies zu erwarten gewesen wäre, erheiterte uns noch lange danach und gab uns Gelegenheit, uns über Wissenschaftsverständnis und dahinterstehende Menschenbilder auszutauschen, Freundschaft zu vertiefen.

Du musstest gehen – vor Deiner Zeit. Berufliche Lücken, die Du hinterlassen, werden ausgefüllt, nicht geschlossen. Mag sein, dass der Tod Erlösung bedeuten kann. Für Deine Familie und Freunde bleibt eine Wunde, die sich nur schwerlich heilen lassen wird.

Vom Rechenkeller in den Ping-Pong-Keller

Brigitta Hoys

(Nach einem Interview, 16.1.2012, geführt von Martina Edl und Martin Voracek.)

Wann sind Sie mit Anton Formann in Kontakt gekommen?

Ich war über 30 Jahre an der Universität Wien tätig, bis 2009. Anton Formann war zwar sehr unauffällig, aber kennengelernt habe ich ihn doch sehr früh, nämlich bereits im Rechenzentrum, als er selbst noch Student war.

Mein Mann war damals im Rechenzentrum der Universität tätig; wir beide haben von 1972 bis 1977 gemeinsam im Neuen Institutsgebäude (NIG) im Rechenraum gearbeitet. Anton Formann hat dort – damals natürlich noch mit den Lochkarten – seine statistischen Auswertungen gerechnet. Ich selbst habe dort für das Rechenzentrum Daten auf Lochgeräten verarbeitet.

Und hierher – ans damalige Psychologische Institut – sind Sie wann gekommen?

Die letzten 14 Jahre waren das, also 1995. Zunächst war ich in der Zeugnisverwaltung, Sekretariat, tätig, dann für Herbert Bauer.

Was ist Ihnen bezüglich Anton Formann noch erinnerlich aus der frühen Zeit? – Aus den 1970er Jahren, Rechenzentrum, Lochkarten...

Anton Formann war wirklich jemand, der sehr viel Geduld

hatte. Wenn sein Daten-Job nicht gleich gerechnet wurden ist, ist er auch nicht gleich „hysterisch“ geworden. Das Gerät damals hatte nur 256 Kilobyte, und – man kann sich vorstellen – die Jobs sind dementsprechend „schnell“ verarbeitet worden.

Formann war sehr hilfsbereit, wenn man etwas nicht wusste – wir hatten damals solche Trommeln, in denen die Lochkarten programmiert wurden. Und zum Duplizieren hat man nur auf eine Taste drücken müssen, und die Karte hat dann immer das gleiche geschrieben. Für diese Lochgeräte hat mir Anton Formann damals oft Programme geschrieben. Aber er war unauffällig, immer sehr ruhig.

Doch mir fällt ein: Im Rechenzentrum hatten wir damals eine Tischtennisrunde, wo er auch dabei war. Solche Abende sind von Gerhard Fischer ausgegangen, von ihm organisiert worden. Und Bowlingabende gab es auch, in der Stadthalle. Das war alles so zwischen 1973 und 1980.

Wenn wir ein Tischtennis-Doppel gespielt haben, habe ich auch zusammen mit Anton Formann gespielt, sehr wahrscheinlich. Leider aber kommen genaue Erinnerungen, wenn ich alte Fotos von dieser Zeit ausgrabe, von diesen Zusammenkünften, nur in Reaktion auf das Abgebildete, was und wen man auf diesen Erinnerungsfotos sieht.

Es haben diese Abende aber schon mit einer gewissen Regelmäßigkeit stattgefunden, sicher einmal im Monat, und es gab

sogar auch so etwas wie „Meisterschaften“, nämlich zwischen dem Rechenzentrum und dem damaligen Psychologischen Institut. Herbert Bauer war da auch schon dabei, und auch Georg Gittler.

Später, als ich in der Zeugnisverwaltung des Instituts arbeitete, gab es weniger Begegnungen. Meine Wahrnehmung war aber, dass Anton Formann freundlich, hilfsbereit gewesen ist, und das immer auch den Studierenden gegenüber. In meiner Gegenwart jedenfalls immer, da war eher ich die „Strenge“! Sonst – er ist ja immer eher in seinem Zimmer gesessen – war diese Phase dann eher „anekdotenfrei“.

Vielen Dank für das Gespräch, für Ihre Erinnerungen!

In Erinnerung an Anton Formann

Erich Kirchler

An Anton Formann erinnere ich mich aus meiner Studienzeit der Psychologie in Wien. Später arbeiteten wir gemeinsam als Kollegen in verschiedenen universitären Gremien und Arbeitsgruppen.

Seit den 1970er Jahren kenne ich Anton Formann als Lehrer. Gemeinsam mit den Lehrenden an der Abteilung für Statistik und Psychologische Methodenlehre lehrte er uns Studienanfänger, dass die wissenschaftliche Psychologie nicht auf die schillernden Theorien der Tiefenpsychologie reduziert wird, sondern die Erforschung menschlichen Erlebens und Verhaltens auf der Logik der Mathematik und der Wahrscheinlichkeitsrechnung fußt. Die Klarheit seiner Lehre, die Unbestechlichkeit, wenn es darum ging, Annahmen und Hypothesen nach formalen Gesetzen streng zu prüfen, haben uns Studierende herausgefordert und unseren Verstand geschärft. Manche unreflektierte Meinung von uns, approximatives Raten und der Wunsch nach einer einfachen Antwort auf komplexe Fragen haben Anton Formann manchmal zu jenen legendären, scharfzüngigen und trocken-humorvollen Bemerkungen hingerissen, für die er berühmt und von manchen gefürchtet war. Er regte uns zum Denken an.

Als Kollegen am Institut und später an der Fakultät für

Psychologie habe ich Anton Formann ab 1992 schätzen gelernt. Anton Formann war wie wenige bestrebt, die Auswirkungen neuer Pläne, Ziele, Modelle und Systeme, Curricula, Bewertungsparameter und Reformideen auf die Forschung, Lehre und Verwaltung zu überlegen und zu verstehen. Entscheidungen für oder wider Veränderungsvorschläge drängte er auf der Basis verlässlicher und ausreichender Information zu fällen.

Die gesellschaftlichen Ansprüche an Forschungs- und Bildungsinstitutionen sind zu recht hoch. Die Bedingungen für innovative Wissenschaft und forschungsgeleitete Lehre waren im Laufe der Geschichte ständigem Wandel unterworfen. Folglich waren Universitäten schon immer *Baustellen eines permanenten Umbaus* (Tetens, 2009).

Seit der Jahrtausendwende werden Veränderungen beschleunigt: Die Diversifizierung in der Bildungslandschaft, die Notwendigkeit, die Organisationsstrukturen der Universitäten effizienter zu gestalten, die Verwaltung weiter zu professionalisieren und die Universitäten generell nach betriebswirtschaftlichen Prinzipien auszurichten, fordern alle an der Universität. Universitäten sehen sich gezwungen, im nationalen und internationalen Wettbewerb miteinander attraktive Curricula zu entwickeln und Forschungsleistungen vorzulegen, die nach den Parametern schneller, aber simplifizierender quantitativer Forschungsvermessung weltweit auf höchstem Niveau sind.

Während die Ziele konkretisiert und höher gesetzt werden, wird nach ökonomischen Organisationsmodellen und nach Verwaltungsoptimierung gesucht, um mit den knappen Mitteln effizienter zu wirtschaften, Arbeitsverträge werden neu- und umgestaltet, zielgerichtete *Produktion* wird extrinsisch belohnt und Lehrpläne werden überarbeitet und neu entwickelt, noch bevor die bestehenden evaluiert wurden. Verschiedene Regeln, Richtlinien und Programme existieren nebeneinander. Orientierung ist oft schwer.

Alle Entscheidungen im Kontext der universitären Veränderungen und Anpassungen sind riskante Entscheidungen. Selten reichen Informationen aus, um den Wert von Optionen mit Sicherheit zu bestimmen, allenfalls kann einigermaßen verlässlich prognostiziert werden, wie wahrscheinlich eine Alternative zu einer Verbesserung führt.

Anton Formann befasste sich als Statistiker und Experte in psychologischer Methodenlehre mit Wahrscheinlichkeiten. Als Forscher hat er Leistungen vorgelegt, welche die internationale wissenschaftliche Gemeinschaft als außergewöhnlich und einflussreich lobt. Seine Arbeiten sind in hoch angesehenen Publikationsorganen veröffentlicht, von den Fachkollegen weithin rezipiert und zitiert.

Die wissenschaftliche Beschäftigung mit Wahrscheinlichkeiten hat Anton Formann als Forscher berühmt

gemacht. In der universitären Selbstverwaltung, in Arbeitsgruppen und Entscheidungsgremien war die Notwendigkeit, Entscheidungen auf der Basis vager Information unter Zeitdruck und im Kontext von divergierenden Interessen zu treffen, für ihn oft eine Plage. Der Wunsch nach Klarheit und nach verlässlicher Information, um Vor- und Nachteile von Änderungsvorschlägen abwägen zu können und nicht vorschnell eine neue Realität zu schaffen, deren Entwicklung nicht bestmöglich antizipiert werden kann, zeichnen in Zeiten der Beschleunigung wenige aus; Anton Formann umso mehr. Er ließ sich auch nicht von *Plastikwörtern* beeindrucken, die die Bildungsreform begründen – *Exzellenz, Kompetenz, Effizienz, Modularisierung* – und mit den kritischen Worten von Beck (2010) zu einer McDonaldisierung der Universität beitragen. Die Skepsis gegenüber intuitiv brauchbar erscheinenden Vorschlägen und die Hartnäckigkeit, Alternativen und deren Wert immer wieder zu reflektieren, mögen manchem als zäh und zeitraubend erschienen sein. Tatsächlich hält dieses Verhalten von gefühlsdominierten, fehlerhaften Kurzschlüssen ab, zwingt zu analytischem Denken und zur fundierten Auseinandersetzung mit Entwicklungen und verhindert, dass eine Reform die nächste jagt.

Anton Formann hat mit überzeugender Neutralität, Unvoreingenommenheit, unparteiisch und unabhängig von Interessensgruppen und Lobbyisten immer kritisch die vertretenen Standpunkte hinterfragt und nach der Wahrheit gesucht – die in der

Realität so oft im Gewirr von Meinungen erst im Nachhinein und dann nur bei ungetrübter Rückschau auf die Ereignisse greifbar wird.

Er hat nach der Wahrheit in der Wissenschaft gesucht und dabei weder sich noch andere mit Halbwahrheiten geschont. Auch wenn sein Forschungsschwerpunkt klar definiert war, interessierte er sich für Annahmen und Fragen aus verschiedenen Fachbereichen, auch aus der Wirtschaftspsychologie. Gemeinsam mit ihm diskutierte ich lange über ein Phänomen – das Benford Law – das ihn faszinierte und bald intensiv beschäftigte. Auch wenn die Problematik schwer zu durchdringen war, ließ er nicht los, bis er in einem renommierten Journal die Antwort veröffentlicht hatte (Formann, 2010).

Literatur

Beck, U. (2010). Welche Universität wollen wir? *Berliner Zeitung*, 6./7.2.2010, S. 33.

Formann, A. K. (2010). The Newcomb-Benford law in its relation to some common distributions. *PLoS ONE*, 5, e10541.

Tetens, H. (2009). Wissenschaft und Wissenschaftsmüdigkeit. *Neue Zürcher Zeitung*, 28.11.2009, S. 30.

Bitte *ehebaldigstraschestsofort* zu erledigen

Sabine Koch

Die Stelle im Sekretariat bei Prof. Formann habe ich während der Karenzzeit von Martina Edl im Jahr 2006 angetreten. Es war eine sehr angenehme Arbeitsatmosphäre. Die Lehre war gut organisiert. Prof. Formann schrieb viele seiner zu publizierenden Artikel handschriftlich vor. Unter anderem war es meine Aufgabe, sie in das Programm LaTeX zu übertragen. Die Entwicklung und Korrektur dieser Texte und Formeln war sehr sorgfältig, mit genau angegebenen Korrekturzeichen, und es war eine interessante Aufgabe zu sehen, wie sich ein Artikel entwickelt.

Am Ende der Woche gab es immer einen persönlichen Austausch und am folgenden Montag schloss sich ein kurzes Gespräch an, wie das vergangene Wochenende verlaufen war.

Er war auch Gesprächspartner für langjährige Studenten und Studentinnen, die einer besonderen Aufmerksamkeit bedurften und die sich von ihm auch gut verstanden fühlten. Er nahm sich Zeit für die statistisch interessierten Studierenden. Gespräche über statistische Verfahren wurden viele geführt, und die Beteiligten waren über die Dauer des Austausches überrascht. Manche dringlichste E-Mail-Anfrage an Prof. Formann wurde von ihm mit der Bemerkung *bitte ehebaldigstraschestsofort* an mich zur Erledigung weitergeleitet; ich mochte seine Wortfindungen und

diese hatte ich mir auch notiert.

Dann kam auch gelegentlich Filia, sein Hund mit. Filia teilte glücklich das Zimmer mit Prof. Formann.

An den heißen Sommertagen stand oft „zufällig“ ein Tee bereit, wenn Prof. Formann für die Unterschriften zu erwarten war. Manchmal erzählte er von seinen vergangenen Reisen und seiner bevorstehenden Reise nach Afrika. Ich bat ihn, mir ein Nilpferd mitzubringen. Er kam tatsächlich von der Reise mit einem Nilpferd zurück. Einmal ließ ich mich zu einem Hinweis über das Rauchen und Hunde hinreißen. Als die Fakultät die neuen Wegweiser-Schilder erhielt, war ein Schild mit einer durchgestrichenen Zigarette und ein Schild mit einem durchgestrichenen Hundekopf dabei. Ich machte ihn scherzhaft darauf aufmerksam. Er erwiderte in seinem bekannten Humor: *Sie täuschen sich – es bedeutet: Rauchende Hunde sind verboten.*

Das kleine geschnitzte Nilpferd aus Afrika steht seither auf meinem Schreibtisch und ich schaue es oft an. Ich vermisse die angenehme ruhige Art und den Humor von Prof. Formann.

Ein mathematisches Modell zur Fußball-Toto-Prognose (12er-Wette)

Klaus D. Kubinger

Vorbemerkung

Die über 40-jährige Verbundenheit mit Toni (Anton K. Formann) – als Studienkollege, Mitarbeiterkollege an der Abteilung Methodenlehre, Professorenkollege, Freund – ließe ein ganzes Buch von Anekdoten schreiben; eine davon sei im Folgenden geschildert. Ich habe sie gewählt, weil sie einen Zeitgeist wiedergibt, der heute nicht mehr *en vogue* ist: Forschen der eigenen Bewährung willen, weniger der Karriere und des Publizierens willen.

Ausgangspunkt

Es muss 1975/76 gewesen sein – Aufzeichnungen liegen keine mehr vor. Wir beide waren junge Universitätsassistenten an der Abteilung „Methodenlehre“ des Instituts für Psychologie (Universität Wien), wenige Jahre nach der Promotion (1973). Grundsätzlich angestellt, um die Lehre im Fach zu besorgen, waren wir doch auch nebenbei fasziniert von dem wissenschaftlichen, methodischen Zugang zur Erklärung und Vorhersage komplexer Phänomene. Zentraler Ausgangspunkt dafür war natürlich das Rasch-Modell, verbunden vor allem mit dessen „revolutionärem“ Streben nach spezifisch objektiven Vergleichen (Messungen). Unser

damaliger Chef, Gerhard H. Fischer, wohl heute noch weltweit anerkannt als derjenige, der Georg Raschs Ideen und Modelle in der wissenschaftlichen Welt (damals nur der Psychologie, heute der so genannten Psychometrie) etablierte (vgl. allein Fischer, 1974), arbeitete bald an Verallgemeinerungen des Rasch-Modells, was uns lehrte, mittels partiellen Differenzierens Schätzgleichungen für unbekannte Modellparameter herzuleiten und diese dann (in FORTRAN) zu programmieren. Auch Fischers erster Assistent, Hartmann H. Scheiblechner, leider ebenfalls 2010 verstorben, verfolgte früh die Idee, Modelle zu entwickeln, die spezifisch objektive Vergleiche ermöglichen, was vereinfacht gesagt bedeutet, stichprobenunabhängig zu messen. Eines seiner Modelle, das einfache „Interaktionsmodell“ (Scheiblechner, 1971), war Ausgangspunkt unseres Schaffens.

Das Modell

Scheiblechners Modell bezieht sich auf die Situation, dass Person w eine andere Person v , beide aus einer festen Gruppe G , hinsichtlich eines Items/Kriteriums i aus dem Itempool I „goutiert“ bzw. „wählt“ („1“) oder nicht („0“). Um die Wahrscheinlichkeit für das entsprechende Ereignis bestimmen zu können (die Darstellung im Folgenden nach Kubinger, 1989), wird ein Parameter ξ_{vi} als „Attraktivität“ der Person v (hinsichtlich des Items/Kriteriums i) angenommen, ein Parameter θ_{wi} als „Passivität“ der Person w (hinsichtlich des Items/Kriteriums i) und ein Parameter ε_{vw} als

kriteriumsunspezifische „Sympathie“ zwischen den Personen w und v . Die gesuchte Wahrscheinlichkeit ergibt sich dann als

$$P("1" | \xi_{vi}, \theta_{wi}, \varepsilon_{vw}) = \frac{e^{\xi_{vi} - \theta_{wi} + \varepsilon_{vw}}}{1 + e^{\xi_{vi} - \theta_{wi} + \varepsilon_{vw}}} \quad (1)$$

Die Gegenwahrscheinlichkeit beschreibt den Fall, dass keine Wahl („0“) erfolgt. Das Modell impliziert also: Je größer die Attraktivität der Person v (in Bezug auf das Item/Kriterium i) ist, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Person v gewählt wird; je größer die Passivität, also die Zurückhaltung von Person w ist, überhaupt andere zu wählen, umso kleiner wird die Wahrscheinlichkeit, dass die Person v gewählt wird; und je größer die Sympathie zwischen w und v ist, umso größer ist wiederum die Wahrscheinlichkeit, dass die Person v gewählt wird.

Viel gemeinsam verbrachte Freizeit und mein immerwährendes Interesse für Fußball brachten uns beide dazu, ein Modell zu entwickeln, mit welchem es möglich ist, das Resultat von Fußballspielen einer nationalen Meisterschaft zu prognostizieren; also die Wahrscheinlichkeit für einen Sieg der Heimmannschaft (Tipp 1), für eine Niederlage der Heimmannschaft (Tipp 2) und für ein Unentschieden (0, in Österreich X) eines bestimmten Spiels mit Hilfe von Parametern auszurechnen, die auf Grund vorausgehender Spiele dieser Meisterschaft geschätzt wurden. „Säkulares“ Ziel war

es uns, damit beim Toto (systematisch) zu gewinnen. (In Österreich wird Toto als 12er-Wette, in Deutschland dagegen als 13er-Wette gespielt; für einen Gewinn im ersten Rang sind 12 bzw. 13 richtige Tipps betreffs der 12 bzw. 13 vorgegebenen Spiele vonnöten.)

Dazu musste Scheiblechners Modell modifiziert werden; wie uns bald klar wurde, unter Verzicht auf spezifisch objektive Parameterschätzungen:

- Es ergibt sich der Spezialfall, dass nur ein einziges Item/Kriterium gegeben ist, nämlich: „Meisterschaftsspiel“; der Index i entfällt daher in Modellgleichung (1).
- Statt θ_w kann ξ_w geschrieben werden, die „Spielstärke“ von Mannschaft w ; ξ_v ergibt sich als Spielstärke von Mannschaft v – das Modell gewinnt dann Ähnlichkeit zum so genannten BTL-Modell.
- Der Parameter ε_{vw} als Interaktionsparameter beider Mannschaften v und w gewinnt die Bedeutung von „Lieblingsgegner“, d.h., er erhöht für die Mannschaft v die Wahrscheinlichkeit eines Sieges; dies impliziert inhaltlich die Modellspezifikation $\varepsilon_{vw} = -\varepsilon_{wv}$.
- Das Modell muss von einem zweikategorialen („1“ vs. „0“, d.i. Heimmannschaft siegt vs. verliert) auf ein dreikategorielles (für zusätzlich „unentschieden“) verallgemeinert werden; dies impliziert Parametervektoren statt Parameterskalare, also $\xi_v^{(h)}$ und $\varepsilon_{vw}^{(h)}$, $h = 1, 2$, mit $h = 1$ für Unentschieden und $h = 2$ für Sieg der Heimmannschaft.

- Das Modell kann um mindestens zwei Mannschaftsparameter erweitert werden, um die generelle „Heimstärke“ (γ_v) und die generelle „Auswärtsschwäche“ (δ_w) mit zu berücksichtigen. Der Zähler in Modellgleichung (1) verändert sich dann zu $\xi_v^{(h)} - \xi_w^{(h)} + \varepsilon_{vw}^{(h)} + \gamma_v^{(h)} + \delta_w^{(h)}$.

Die anfangs gehegte Befürchtung, die Parameterschätzung von ε_{vw} sei wegen der Beschränkung auf ein einziges Item/Kriterium nicht möglich, erwies sich praktisch als unbegründet – und zwischenzeitlich als obsolet: Im Grunde handelt es sich um eine Datenmatrix wie in einer zweifachen Varianzanalyse mit jeweils nur einer Zellbesetzung, wofür unlängst, selbst für dichotome Daten, gezeigt werden konnte, wie die gesuchte Wechselwirkung zu bestimmen ist (vgl. Rasch, Rusch, Šimečkova, Kubinger, Moder & Šimeček, 2009).

Die Anwendung

Die Herleitung der Parameterschätzer für mehrere Modellvarianten nahm sehr viel Zeit in Anspruch, zumal wir voneinander unabhängig ableiteten, um alle Ergebnisse zu vergleichen und so zu verifizieren. Die Programmierung der darauf aufbauenden Schätzalgorithmen übernahm Toni, ich schrieb das Umgebungsprogramm zum Aufruf der Spieltag für Spieltag zu aktualisierenden Datenbank der Spielergebnisse mehrerer Ligen (österreichische 1. und 2. Liga, englische und italienische Liga) sowie

zur Berechnung der gesuchten Wahrscheinlichkeiten für den kommenden Spieltag, wobei auch für variabel festzulegende Cut-off-Werte jeweils bestimmt wurde, ob für ein bestimmtes Spiel eine „Bank“ (ein einziger Spielausgang wird getippt) oder ein „Zweierweg“ (zwei verschiedene Spielausgänge werden getippt, z.B. „1“ und „X/0“) oder gar ein „Dreierweg“ (alle drei möglichen Spielausgänge werden getippt) zu setzen ist.

Das Computerprogramm war letztlich sehr benutzerfreundlich, um Woche für Woche die wahrscheinlichsten Spielergebnisse tippen zu können.

Schluss

Insgesamt bewährte sich der gewählte Modellansatz. Ob tatsächlich den Wettschein abgegeben oder nur virtuell gewettet, die Anzahl richtiger Tipps je gesetzter Tipp-Kolonne war deutlich höher als nach dem Zufall zu erwarten. Letztere ergibt sich laut Binomialverteilung durchschnittlich als $n \cdot p = 12 \cdot 1/3 = 4$ von 12 Spielen; wir hatten sehr oft eine sehr viel höhere Anzahl erzielt, häufig 8 oder 9 richtige Tipps, und erinnerungsmäßig innerhalb der etwa 10 gewetteten Wochen zweimal einen realen, sehr bescheidenen Gewinn für den dritten Rang (10 von 12 Tipps richtig).

Es dauerte nach all der wissenschaftlich herausfordernden Arbeit seine Zeit, bis wir realisierten, dass es wenig Wert hat, aus relevanten Vorinformationen die wahrscheinlichsten Spielausgänge zu prognostizieren: Zu annähernd denselben Prognosen kommen

auch Fußballfachleute, die jahrelang die verschiedenen Ligen beobachten. Vermag also unser Modell ziemlich gut und genau die kommenden Spielergebnisse aus den vorausgehenden Spielausgängen vorherzusagen, dann tippen auch viele Fachleute sehr ähnlich; selbst wenn unser Tipp in diesem Fall einen Gewinn bringt, ist dieser sehr gering, weil er pro Rang mit vielen anderen zu teilen ist. Zu schließen war daraus: Um eine Gewinnmaximierung zu erzielen, müsste man stets der Prognose zuwiderlaufend tippen, also gerade die unwahrscheinlichsten Spielausgänge. Zwar treten diese kaum ein, wenn aber, liefern sie hohe Gewinne.

Auf diese Strategie wollten wir uns aber dann doch nicht mehr einlassen. Von einem Tag auf den anderen beendeten wir der gewonnenen Einsicht zufolge unser Projekt.

Literatur

Fischer, G. H. (1974). *Einführung in die Theorie psychologischer Tests*. Bern: Huber.

Kubinger, K. D. (1989). Aktueller Stand und kritische Würdigung der Probabilistischen Testtheorie. In K. D. Kubinger (Hg.), *Moderne Testtheorie: Ein Abriß samt neuesten Beiträgen* (2. Aufl., S. 19-83). München: Psychologie Verlags Union.

Rasch, D., Rusch, T., Šimečkova, M., Kubinger, K. D., Moder, K., & Šimeček, P. (2009). Tests of additivity in mixed and fixed effect two-way ANOVA models with single sub-class numbers.

Statistical Papers, 50, 905-916.

Scheiblechner, H. (1971). The separation of individual- and system-influences on behavior in social contexts. *Acta Psychologica*, 35, 442-460.

Anton Formann und die Wertschätzung nicht-parametrischer Verfahren

Michael Kundi

Ich kannte Anton (Toni) Formann seit fast 40 Jahren. Wir haben einander 1972 am Rechenzentrum kennengelernt, dessen Allerheiligstes einen IBM-Computer beherbergte, groß wie ein Wandschrank, aber mit weit weniger Speicher als heute jedes Handy besitzt. Dieser Computer hat es aber für uns möglich gemacht, in wenigen Sekunden Berechnungen durchzuführen, für die man vorher mit der Hand und dem Rechenschieber Tage gebraucht hatte (elektronische Taschenrechner gab es auch noch nicht). Das mit den *wenigen Sekunden* war allerdings der Idealfall. Oft fand man seinen Computerausdruck statt mit den erhofften Ergebnissen mit der unerfreulichen Endnotiz *Schluss damit* in der Ablage vor. Dann begann das Rätselraten, was den Abbruch verursacht habe. Und hier kommt Toni Formann ins Spiel. Er sah mir über die Schulter, als ich so etwas wie *das gibts doch nicht* murmelte und deutete auf eine Zeile: *Du hast Continue mit M geschrieben!* Tatsächlich habe ich das nicht gesehen. Das war Toni. Akribisch und ohne seine Wahrnehmung von Erwartungen verzerren zu lassen.

Toni war damals wissenschaftliche Hilfskraft, kurz WiHi

genannt, bei Gerhard Fischer und zunächst mit dem Schreiben und Optimieren der Software zum Rasch-Modell befasst. In dieser Zeit haben wir einander noch öfter mit Programmen geholfen und uns auch darüber hinaus mit Gott und der Welt befasst. Seit damals waren wir einander freundschaftlich verbunden und haben auch, nachdem ich an die Medizinische Fakultät wechselte und Toni Assistent am Institut für Psychologie wurde, einander regelmäßig getroffen.

Obwohl wir einander so lange kannten und hinsichtlich Grundfragen der Wissenschaft sehr ähnliche Auffassungen hatten, war es uns nie geglückt, etwas gemeinsam zu publizieren. Und wie sich herausstellen sollte, wird das auch so bleiben. Denn das erste konkrete Projekt nach so vielen Jahren scheiterte an Tonis allzu frühem Tod. Und wie viele seiner Projekte hätte auch dieses seinen Ausgangspunkt dank einer seiner Eigenschaften genommen, die ich ganz besonders schätzte. Anton Formann war *ein begnadeter Nörgler*, ein Nörgler im Sinne von Karl Kraus – ein produktiver, ein kreativer Nörgler.

Seine bedeutendsten Leistungen hatten ihren Anfang im Nörgeln. Ich erinnere mich daran, dass Toni, als er die Schätzmethoden zur Latent Class Analysis (LCA) studierte, sich darüber aufregte, dass die Restriktionen für die Klassenparameter überhaupt nicht oder durch unzulängliche Korrekturmethode berücksichtigt wurden. Dieses Nörgeln hat dazu geführt, dass er das

Problem des Schätzalgorithmus auf sehr einfache und elegante Weise löste. Diese Lösung (die Restriktion bereits in der Modellformulierung durch logistische Transformation zu berücksichtigen) ergab auch nahtlos Erweiterungen des LCA-Modells, die sich als fruchtbar erwiesen haben. Und bekanntlich konnte er sich mit seinen Arbeiten dazu 1985 habilitieren (Formann, 1984).

Wie gesagt, Anton Formann war ein Nörgler. Und als wir einander wieder einmal zu einem bescheidenen Mittagstisch in einem kleinen Gasthaus in der Landesgerichtsstraße trafen, es war im Februar 2010, begann er bereits bei der Suppe in seiner unvergleichlichen Art sich darüber zu mokieren, dass manche glauben, *früher wären alle Deppen gewesen*. Er hatte offenbar mit seinen Mitarbeitern und Studenten vorher über eine bereits 2004 erschienene Arbeit (Rasch & Guiard, 2004) diskutiert, in der die Robustheit parametrischer Methoden behandelt und die Meinung vertreten wurde, dass der t -Test so robust gegenüber Abweichungen von der Normalverteilung wäre, dass kein Grund bestünde, den Wilcoxon-Mann-Whitney-Test anzuwenden. Er war gar nicht dieser Meinung.

Nach dem Essen, als er auf den Kaffee wartete, war er dann bereits so weit, die Frage zu stellen, ob diese Leute (inzwischen hatte er sein Nörgeln weit ausgedehnt) überhaupt in der Lage wären, die Student- t -Verteilung abzuleiten, wie es William S. Gosset

vor mehr als 100 Jahren gelang (Student, 1907). Und nach ein paar Schlucken fügte er hinzu: *Wer weiß, ob wir es können?* Da ich das als sicher ansah, haben wir es auch versucht. Es hat kaum 10 Minuten gedauert, bis wir die t -Verteilung aus den Voraussetzungen der t -Stichprobenstatistik abgeleitet hatten. Allerdings hatten wir den Vorteil der Nachgeborenen, dass wir zwei schwierige Probleme, die Gosset noch vorher lösen musste, als bekannt voraussetzen konnten: die stochastische Unabhängigkeit von Zähler und Nenner in der t -Statistik und die χ^2 -Verteilung als Verteilung der Varianz von n identisch normalverteilten Zufallsvariablen.

An dieser Stelle möchte ich eine andere Eigenschaft von Anton Formann erwähnen: *seine Bescheidenheit*. Und das wieder erinnert stark an William S. Gosset, der so bescheiden war, dass er es ablehnte, die Ableitung der t -Verteilung und damit die Möglichkeit, zahlreiche Stichprobenstatistiken auf Signifikanz zu prüfen, als große Leistung anzusehen. Auch Toni hat seine Arbeiten als nicht besonders bedeutend angesehen. Aber ohne jetzt die Leistungen von Gosset und Formann vergleichen zu wollen, kann man wohl behaupten, dass beide in ihrer Einschätzung der eigenen Leistung unrecht hatten.

Zurück zum Problem der Robustheit des t -Tests und der Frage der Bedeutung nicht-parametrischer Verfahren. Wir beschlossen an diesem Tag, endlich eine gemeinsame Publikation zu schreiben. Sie sollte die Frage behandeln, unter welchen

Umständen der Wilcoxon-Mann-Whitney-Test (WMW) eine Alternative für den t -Test darstellt. Wir kamen überein, dass Toni die Literatur dazu durchforstet und die theoretischen Erwägungen vorbereitet und ich die Simulationsstudien vornehme. Es stellte sich bald heraus, dass es dazu eine Vielzahl von Arbeiten gibt (z.B. Pratt, 1964; Blair & Higgins, 1980; Sawilowsky & Blair, 1992; Lehmann & Romano, 2005; Cao, 2007), die bereits die meisten Fragen beantworten. Während bereits lange bekannt ist, dass der t -Test bei zwei unabhängigen aus einer Normalverteilung mit unbekannter aber gleicher Varianz stammenden Stichproben der mächtigste Test der Nullhypothese gleicher Erwartungswerte darstellt, haben Lehmann und Romano (2005) gezeigt, dass der t -Test bei Normalverteilung auch asymptotisch der mächtigste Test unter der Entscheidungsregel: $H_0 = \{F, G: F=G; F \in NV\}$; $H_1 = \{F, G: F(x)=G(x+\delta); \delta \neq 0; F \in NV\}$ ist. Es wurde auch gezeigt, dass der t -Test unter der Voraussetzung, dass F und G aus der gleichen Klasse von Verteilungen stammen, deren Varianz größer als ein $\varepsilon > 0$ ist, und die endliche Momente bis zur 4. Ordnung besitzen, punktweise asymptotisch valide ist. Andererseits fanden Blair und Higgins (1980), dass der WMW-Test bei sehr schiefen Verteilungen mächtiger als der t -Test ist.

In einem Punkt haben Rasch und Guiard (2004) jedenfalls recht: Der WMW-Test prüft zwei Verteilungen, aus denen die beiden Stichproben stammen, auf stochastische Gleichheit. Damit

man den WMW-Test als Lagetest anwenden kann, muss man daher voraussetzen, dass die beiden Verteilungen bis auf ihre Lage gleich sind. Es würde also etwa das Vorliegen ungleicher Varianzen (Fisher-Behrens-Problem) die Anwendung des WMW-Tests als Lagetest ausschließen. Diese Sachlage erkennt man bereits am Titel der Publikation von Mann und Whitney (1947): *On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the other.*

Henry Mann war ein Wiener, der bei Furtwängler an der Universität Wien in Mathematik 1935 promoviert hatte und 1938, wie so viele andere jüdische Wissenschaftler, nach Amerika emigrierte. Dort verschlug es ihn an die Ohio State University, wo er mit seinem ersten Doktoranden (Donald R. Whitney) die besagte Arbeit publizierte. Das Prinzip des Tests, die Ableitung seiner asymptotischen Eigenschaften, etc., waren sehr fruchtbar und haben zur Entwicklung weiterer nicht-parametrischer Verfahren beigetragen. Von der Idee des WMW-Tests, die Unordnung der gemeinsamen Rangfolge als Kriterium für die Abweichung von der Annahme der stochastischen Gleichheit zu nutzen, ergibt sich, dass der WMW-Test sich besonders dann als Alternative zum t -Test eignet, wenn Ausreißer vorliegen. Daher wollten wir uns bei den Simulationsstudien besonders mit dem Fall schiefer Verteilungen und dem Vorliegen von Ausreißern befassen.

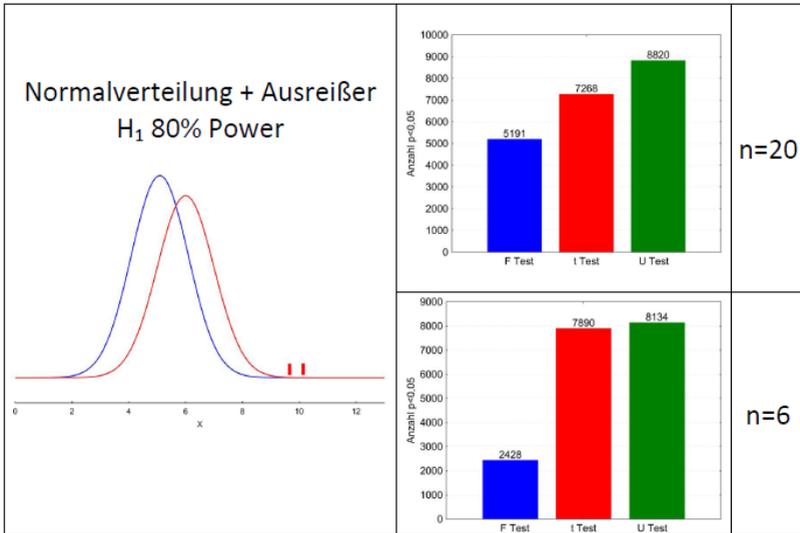


Abbildung 1: Ergebnisse von je 10000 Monte Carlo-Experimenten zu normalverteilten Stichproben mit zwei Ausreißern in einer der beiden Stichproben, die mittels t -Test und Wilcoxon-Mann-Whitney-Test verglichen wurden. Dargestellt sind die Zahl der Tests, die ein auf dem 5%-Niveau signifikantes Ergebnis lieferten (blau: F -Test zum Vergleich der Varianzen; rot: t -Test; grün: WMW- U -Test) bei $n = 20$ und $n = 6$ pro Stichprobe.

Ohne hier auf die Ergebnisse im Detail einzugehen, möchte ich ein Beispiel präsentieren. Abbildung 1 zeigt das Resultat von 10000 unabhängigen simulierten Stichproben aus normalverteilten Grundgesamtheiten mit einem Mittelwertsunterschied, der nominell einer Power von 80 % (bei einem Signifikanzniveau von 5 %) entspricht. Es sind die Zahl der auf dem 5%-Niveau signifikanten Ergebnisse des F -Tests auf Gleichheit der Varianzen, des t -Tests und des WMW-Tests dargestellt, wobei zwei Stichprobengrößen ($n = 20$ und $n = 6$) mit jeweils zwei Ausreißern in einer der Stichproben

gewählt wurden. Überraschender Weise ergab sich eine starke Anfälligkeit des F -Tests auf Abweichungen von der Normalverteilung oder Ausreißern, wie man das an den 52 % (bei $n = 20$) und 24 % (bei $n = 6$) signifikanten Ergebnissen (trotz gleicher Varianzen der Populationen) erkennen kann. Es ist auch klar, dass der WMW-Test dem t -Test überlegen ist (WMW-Mächtigkeit: 88 % bzw. 81 %; im Vergleich zu t -Test: 73 % und 79 %). Überraschend ist aber dennoch die Tatsache, dass der t -Test auch im Fall von Ausreißern eine hohe Mächtigkeit besitzt. Allerdings gilt das nur in diesem Fall, bei dem die Ausreißer in der Richtung des wahren Mittelwertsunterschieds auftraten, aber nicht für den umgekehrten Fall.

Wir hatten uns für Mittwoch, 30. Juni 2010, verabredet gehabt, um diese Ergebnisse zu besprechen. Toni rief mich Montag oder Dienstag diese Woche an, um abzusagen, weil es ihm nicht gut ging. Ich wollte ihn überreden, einen Arzt aufzusuchen, aber er meinte, dass er am Wochenende ohnehin ins Waldviertel fahren würde und dann würde es ihm schon besser gehen. Daraus wurde dann leider nichts. Ob es ihm trotzdem nun besser geht? Ich weiß es nicht, aber ich hoffe es.

Literatur

Blair, R. C., & Higgins, J. J. (1980). A comparison of the power of Wilcoxon's rank-sum statistic to that of Student's t statistic under various nonnormal distributions. *Journal of Educational*

- Statistics*, 5, 309-334.
- Cao, H. (2007). Moderate deviations for two sample t-statistics. *ESAIM: Probability and Statistics*, 11, 264-271.
- Formann, A. K. (1984). *Die Latent-Class-Analyse: Einführung in Theorie und Anwendung*. Weinheim: Beltz.
- Lehmann, E. L., & Romano, J. P. (2005). *Testing statistical hypotheses* (3rd ed.) New York: Springer.
- Mann, H. B., & Whitney, D. R. (1947). On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the other. *Annals of Mathematical Statistics*, 18, 50-60.
- Pratt, J. W. (1964). Robustness of some procedures for the two-sample location problem. *Journal of the American Statistical Association*, 59, 665-680.
- Rasch, D., & Guiard, V. (2004). The robustness of parametric statistical methods. *Psychology Science*, 46, 175-208.
- Sawilowsky, S. S., & Blair, R. C. (1992). A more realistic look at the robustness and type II error properties of the t test to departures from population normality. *Psychological Bulletin*, 111, 352-360.
- Student (1907). The probable error of a mean. *Biometrika*, 5, 351-360.

Toni Formann und der Humor

Claus Lamm

Ich war in den frühen 1990er Jahren Tutor von Toni Formanns Vorlesungen Methodenlehre und Testtheorie und Testkonstruktion. Später habe ich ihn dann in meiner Funktion als Universitätsassistent als wertvollen Kollegen am (damals noch) Institut für Psychologie erleben dürfen.

Toni Formann war ein herzlicher und ganz besonderer Mensch, auch wenn das unter seiner manchmal scheinbar rauhen und leicht zynischen Schale nicht immer gleich offensichtlich wurde.

Ich erinnere mich an eine Episode, in der eine Studentin gegen Ende des Semesters (also kurz vor der Prüfung) all ihren Mut zusammennahm, um in der Vorlesung Methodenlehre, bei der ich Tutor war, die Frage zu stellen, was denn zu tun sei, um bei der Prüfung „durchzukommen“. Man merkte Toni Formann die leichte Irritation ob der aus Sicht der Studentin zwar verständlichen, aber vielleicht doch nicht ganz durchdachten Frage an. Frei nach dem Grundsatz „Blöde Frage – blöde Antwort“ antwortete Toni Formann daher nach kurzem Nachdenken in etwa: *Für einen Vierer muss man alle Rechenbeispiele, die im Skriptum gelistet sind, perfekt und auswendig reproduzieren, für einen Dreier noch alle Formeln dazu, für einen Zweier alle Formeln inklusive deren Ableitung, und ja, wer einen Einser will, der muss schon auch ein neues Testverfahren*

erfinden, die Formel dazu liefern, und deren Beweis!

Stillschweigen im Hörsaal, alle waren perplex. Im Gegensatz zu Prof. Gerhard Fischer, der phasenweise einen ähnlich trockenen Humor an den Tag legen konnte, kam bei Toni Formann aber nicht der Nachsatz: *Bitte, das war jetzt ein Scherz*. Dementsprechend „lustig“ war für mich das im Anschluss an die Vorlesung stattfindende Tutorium, in dem ich denjenigen KollegInnen, die mit dieser speziellen Art von Humor noch nichts anfangen konnten, die Angst vor der Prüfung nehmen musste. Genau so habe ich Toni Formann dann später auch immer wieder als Kollege an der Fakultät für Psychologie erlebt: mit einem guten, ja geradezu köstlichen Spürsinn dafür, uns die allzu direkte Konfrontation mit der Realität dadurch zu ersparen, dass man sie in eine (mehr oder weniger weiche) Verpackung aus Zynismus und Sarkasmus einkleidet – und sich dabei aber dennoch treu bleibt.

Eindrücke von Prof. Anton K. Formann aus der Sicht eines Studenten und Doktoranden

Ingo W. Nader

Im Rahmen meines Psychologie-Studiums kam ich sehr früh mit Prof. Anton K. Formann in Kontakt. Als motivierter Student besuchte ich sofort nach der Ringvorlesung seine Vorlesung der Methodenlehre und Statistik. Für diese Lehrveranstaltung stellte er seine Folien ins Netz, und wir Studierenden sollten uns vor der jeweiligen Einheit mit den Inhalten beschäftigen. Obwohl ich zu jenen Menschen gehöre, die tatsächlich Freude an mathematischen Herleitungen haben, stellten mich diese Folien nicht selten vor ein Rätsel. Umso lebhafter ist mir in Erinnerung, wie es Prof. Formann gelang, durch einige wenige, aber gut gewählte Worte die entsprechenden Herleitungen zu erklären und mir so zum Verständnis eben dieser, und damit auch der Statistik insgesamt zu verhelfen. Dies war mit ein Grund dafür, warum mir diese Vorlesungen als sehr kurzweilig in Erinnerung geblieben ist.

Dazu ist allerdings zu bemerken, dass ich schüchtern genug war, um nur äußerst selten eine Frage zu stellen. Dies wurde auch dadurch noch gefördert, dass die Ausführungen von Prof. Formann selbst zu sehr komplizierten Sachverhalten immer selbstverständlich und natürlich (nie aber hochtrabend oder herablassend) wirkten.

Jene meiner Mitstudierenden, die lieber zuerst fragten (und erst später nachdachten), empfanden die Vorlesung wohl oft als weniger kurzweilig, da sie angesichts der einen oder anderen unüberlegten Frage Prof. Formanns scharfe Zunge kennenlernten. Auch das war eine Eigenschaft, die mir stark in Erinnerung geblieben ist und bleiben wird. Seine Antworten oder Kommentare auf solche Fragen waren nämlich stets treffend und auf den Punkt, und sehr oft mit einer Prise Sarkasmus gewürzt, nie aber zynisch oder gar persönlich verletzend.

Ich erlebte Prof. Formann also zu Anfang meines Psychologie-Studiums als einen sehr kompetenten und respektinflößenden Methodiker mit einer recht scharfen Zunge. Dies gilt es zu bedenken, als ich von der Leiterin der Übungen zur Psychologischen Methodenlehre und Statistik, Dr. Karin Waldherr, dazu ermuntert wurde, mich als Studienassistent an der Abteilung für Methodenlehre bei Prof. Formann zu bewerben. Als ich dann erstmals persönlich mit Prof. Formann in Kontakt trat, geschah das mit sehr großem Respekt meinerseits und auch mit ein wenig Furcht, denn ich machte mich schon auf schwere statistische Geschütze gefasst. Was mich statt dessen erwartete, war lediglich die Frage, ob ich denn seine Vorlesung Methodenlehre und Statistik beim ersten Antritt geschafft hätte. Keine Frage nach einer Note, keine Frage nach statistischen Inhalten, keine Frage, die meine Furcht auch nur im Entferntesten gerechtfertigt hätte. Dieses für

mich sehr positive Erlebnis war der Beginn meiner Tätigkeit unter Prof. Formann, in deren Zuge es noch viele weitere positive Erlebnisse geben sollte.

Eine der wesentlichsten Erfahrungen für mich ist dabei wohl meine Dissertation, die von Prof. Formann bis zu seinem verfrühten Tod betreut wurde (vgl. Nader, Tran, & Formann, 2011). Dabei erlebte ich ihn als einen Betreuer, der mir sehr viel Freiraum für meine Arbeit ließ, aber dennoch immer wertvolle Tipps parat hatte und interessante Anmerkungen machte. Insbesondere erinnere ich mich gerne an tiefgreifende inhaltliche Gespräche mit ihm. Oft begannen diese Gespräche mit der Frage meinerseits, ob er denn ein paar Minuten Zeit hätte, um mit mir ein Problem bei meiner Arbeit zu besprechen. Diese Frage wurde meist mit Worten wie *Nein, im Moment ganz schlecht... Aber kommens kurz herein* beantwortet, und das daran anschließende Gespräch dauerte oft mehr als eine Stunde und lieferte immer wichtige Einsichten oder neue Ansätze. Und es war immer ein Gespräch auf Augenhöhe, das sich wie eine Diskussion unter Gleichberechtigten anfühlte – und dadurch meinen tiefen Respekt noch verstärkte.

Literatur

Nader, I. W., Tran, U. S., & Formann, A. K. (2011). Sensitivity to initial values in full non-parametric maximum-likelihood estimation of the two-parameter logistic model. *British Journal*

of Mathematical and Statistical Psychology, 64, 320-336.

Erinnerungen eines Studenten und Dissertanten an Anton K. Formann

Jakob Pietschnig

Ich erinnere mich an meine erste Begegnung mit Professor Anton K. Formann, obwohl er sich diese Gelegenheit wohl nicht gemerkt haben wird, da sie für mich wie für die meisten meiner KollegInnen am Anfang meines Studiums als einer von zirka 700 HörerInnen in der Hauptvorlesung für Psychologische Methodenlehre und Statistik stattgefunden hat. Es war mir zu dem Zeitpunkt noch nicht klar, welchen hohen Stellenwert Professor Formann im Laufe der nächsten Jahre in meinem Werdegang einnehmen würde.

Je näher der Zeitpunkt rückte, meine eigene Diplomarbeit in Angriff nehmen zu müssen, desto mehr begeisterte ich mich für den Themenbereich Methodenlehre, den Anton K. Formann in Wien repräsentierte. Als ich die Möglichkeit bekam, eben diese Diplomarbeit am Arbeitsbereich für Methodenlehre absolvieren zu können (betreut von Martin Voracek), nahm ich diese freudig wahr. Konkret ging es dabei um einen Methodenvergleich von Verfahren zur Identifikation von Publikationsbias in Meta-Analysen (Rothstein, Sutton, & Borenstein, 2005; Song, Eastwood, Gilbody, Duley, & Sutton, 2000), ein Thema, das Anton K. Formann sehr zu

interessieren schien, obwohl er sich bis zu diesem Zeitpunkt meines Wissens nach noch nicht intensiv damit beschäftigt hatte.

Umso erstaunter war ich, als er mich Ende 2007, ein halbes Jahr, nachdem ich das Konzept meiner Diplomarbeit im Rahmen des DiplomandInnen-Seminars vorgestellt hatte, darauf ansprach, ob es nicht interessant wäre, ein weiteres neues Verfahren an meinem ohnehin schon vorhandenen Datensatz auszuprobieren, er habe sich dazu selbst *eine Kleinigkeit* ausgedacht. Diese *Kleinigkeit* entpuppte sich als komplett neuer Ansatz zur Schätzung von Publikationsbias, der mich dazu veranlasste, die Arbeit um ein Kapitel zu erweitern (vgl. Pietschnig, 2008; Pietschnig & Voracek, 2011; Pietschnig, Voracek, & Formann, 2010a). Bereits ein Jahr nach dieser meiner Überraschung war dann auch bereits der Methodenkreis der Schätzverfahren für Publikationsbias in Meta-Analysen um eine publizierte Methode reicher (Formann, 2008). Der Ausdruck *Kleinigkeit* war in diesem Zusammenhang von Anton K. Formann selbst gewählt und ist charakteristisch für die Bescheidenheit, mit der er auftrat.

Zu seinen vielen bemerkenswerten Charakteristika zählte unter anderem auch seine unvergleichliche Art, einem in Momenten großer Anspannung die Nervosität zu nehmen und eine gewisse Sicherheit zu geben. Ein mir unvergessliches Beispiel dafür ist, als er mich, als wir einander unmittelbar vor meiner mündlichen Diplomprüfung, bei der er als Erstprüfer fungierte, am Gang des

Institutsgebäudes trafen, mit einem verschmitzten Lächeln fragte: *So elegant, Herr Kollege? Haben Sie heute noch etwas Besonderes vor?*

Ich bin ihm auch für seinen immer ermutigenden Zuspruch dankbar, der unter anderem dazu beigetragen hat, dass ich mich um eine Stelle als Mitarbeiter am Arbeitsbereich für Methodenlehre beworben habe, um einige Monate nach der Diplomprüfung unter seiner Betreuung dortselbst als Dissertant (Pietschnig, 2012; Pietschnig, Voracek, & Formann, 2010b, 2011) und Universitätsassistent meine Laufbahn zu beginnen.

Diese Zeit, die ich als Mitarbeiter von Anton K. Formann verbringen durfte und die so tragisch verfrüht zu Ende ging, war auch gekennzeichnet durch einen überaus hohen Grad an freundlicher Unterstützung. Trotz sämtlicher Verpflichtungen, die zu den Aufgaben des Lehrstuhlinhabers und stellvertretenden Institutsvorstandes gehören, war es ihm immer wichtig und möglich, einem mit seiner Expertise zur Seite zu stehen. So markierte eine kurze Konversation bei zufälligen Treffen in den Gängen des Institutsgebäudes oft den Anfang zu einem Austausch etlicher neuer interessanter Ideen, die wegen ihrer plötzlich auftauchenden Vielfalt meist in das Arbeitszimmer von Professor Formann verlegt und in freundschaftlicher Atmosphäre ausdiskutiert wurden.

Ich blicke mit tiefer Dankbarkeit auf die Zeit zurück, in der

ich mit ihm zusammenarbeiten und von ihm lernen durfte.

Literatur

- Formann, A. K. (2008). Estimating the proportion of studies missing for meta-analysis due to publication bias. *Contemporary Clinical Trials, 29*, 732-739.
- Pietschnig, J. (2008). *Statistische Tests für Publikations-Bias in Meta-Analysen: Ein Methodenvergleich am Beispiel des Mozart-Effekts*. Unpublizierte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Pietschnig, J. (2012). *Der Lynn-Flynn-Effekt: Meta-analytische und meta-theoretische Studien zu Ursachen, zeitlichem Verlauf und regionalen Unterschieden von IQ-Testnormverschiebungen*. Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.
- Pietschnig, J., & Voracek, M. (2011). Der Mozart-Effekt: Wie sich Mythen hartnäckig halten. *Skeptiker: Zeitschrift für Wissenschaft und kritisches Denken, 24*, 176-181.
- Pietschnig, J., Voracek, M., & Formann, A. K. (2010a). Mozart effect–Shmozart effect: A meta-analysis. *Intelligence, 38*, 314-323.
- Pietschnig, J., Voracek, M., & Formann, A. K. (2010b). Pervasiveness of the IQ rise: A cross-temporal meta-analysis. *PLoS ONE, 5*, e14406.
- Pietschnig, J., Voracek, M., & Formann, A. K. (2011). Female Flynn effects: No sex differences in generational IQ gains. *Personality and Individual Differences, 50*, 759-762.

Rothstein, H. R., Sutton, A. J., & Borenstein, M. (Eds.) (2005).
Publication bias in meta-analysis: Prevention, assessment and adjustments. Chichester, West Sussex: Wiley.

Song, F., Eastwood, A. J., Gilbody, S., Duley, L., & Sutton, A. J. (2000).
Publication and related biases. *Health Technology Assessment*,
4(10) [whole issue].

Anton Formanns erstes Mal

Karl Piswanger

Ich hatte das Studium der Psychologie bis zur Dissertantenprüfung abgeschlossen, ebenso Afrikanistik mit den Nebenfächern Anthropologie und Soziologie. Jetzt galt es, die Frage zu beantworten, in welchem Fach und vor allem über welches Thema ich die Dissertation verfassen sollte. Zur Diskussion standen für mich folgende Optionen, die mein Interesse erweckt hatten: das in den beginnenden 1970er Jahren aktuelle Thema *Glockenkurve* – das besagte, dass der Intelligenzquotient Weißer höher lag als jener von Afrikanern oder Afroamerikanern, ein sprachlich-ethnologisches Thema (*Kabre in Togo*) und ein Mischthema (*Psychologie in Afrika*).

Durch Zufall lernte ich Dr. Anton Formann kennen, mit dem ich das Thema *kulturfreier Intelligenztest* besprach. Als ich ihn fragte, ob er sich vorstellen könnte, meine Dissertation zu betreuen, war mir nicht bewusst, dass es nicht nur für mich die erste Doktorarbeit war, sondern auch für ihn die erste, die er betreute. Ich arbeitete zu der Zeit bei Olivetti in der damaligen EDV-Branche, und hier schlug sofort die Begeisterung von Anton durch: EDV, Statistik, Intelligenztestung und natürlich sein von ihm in Grobform entwickelter Intelligenztest nach Raven (Formann, 1973). Mit riesiger Begeisterung redete er auf mich ein, dass ich angeblich alle Voraussetzungen mitbrächte, um dieses EDV-gestützte

interkulturelle, statistisch aufwändige Thema erfolgreich umsetzen zu können. Er war mir sofort sehr sympathisch in seiner etwas schüchternen, aber begeisternden Art und Weise, die so gar nicht dominant war, wie ich es von Erzählungen anderer Dissertanten über ihre Doktorväter und -mütter kannte. Anton betreute *auf Augenhöhe*, er ließ mich an seinem profunden Wissen teilhaben, ohne damit zu protzen.

Im Gegensatz zu anderen Dissertanten hatte ich glücklicherweise kein Problem mit der Statistik, nur waren mir die Verfahren von Georg Rasch weitgehend unbekannt. Außerdem war ich damals und bin auch jetzt noch der Meinung, dass Menschen, Gruppen und Teams und deren Skills nicht tayloristisch in Zahlen allein zu erfassen sind. Mein Weltbild ist ein weitgehend humanistisches.

Mit nicht enden wollender Begeisterung brachte er mir den Hintergrund und die Algorithmen des Rasch-Verfahrens nahe, soweit sie damals entwickelt waren. Nie vergessen werde ich jenen Tag, an dem er mich mit sichtlicher Vorfreude in den Keller des neuen Institutsgebäudes führte, um mir die neuesten Computer zu zeigen, die mit Hollerith-Karten gespeist wurden. Mein inneres Entsetzen passte so gar nicht zu seinem Stolz über diese Anlage, ich sah mit Schrecken die aufwändige, relativ ereignislose – um nicht zu sagen: stupide – Arbeit, die auf mich warten würde: etwa 2.500 Testpersonen mit der Formanschen Raven-Variante zu testen, und

das nach Möglichkeit in den Ländern Österreich, Togo, Benin und Nigeria, die ich gut kannte und wo ich Kontaktpersonen hatte. Alle Ergebnisse auf Hollerith-Lochkarten erfassen, endlos lange Rechenvorgänge geduldig abzuwarten, Items zu bewerten und auszuscheiden, eine Kontrollgruppe zu testen, Literaturrecherchen anstellen, und so weiter und so fort.

An meinem Dissertationsthema musste Formann sehr viel gelegen sein, denn er besuchte mich sogar um Mitternacht beim Locher der Hollerith-Karten im Keller des neuen Institutsgebäudes, der zwischenzeitlich mein zweithäufigster Aufenthaltsort nach dem Büro geworden war. Er begeisterte sich an den wunderbar an der 45-Grad-Linie angeschmiegt errechneten Zahlenwerten und war sichtlich angetan von der Diskriminierungsstärke des dann endgültig entwickelten Tests, der dann als Wiener Matrizentest im Beltz-Verlag veröffentlicht wurde (Formann & Piswanger, 1979; vgl. auch Formann, Waldherr, & Piswanger, 2011) und dadurch erst recht extreme Begeisterung bei Anton auslöste.

Zum „Schrecken“ aller Psychologie-Statistik-Studenten wurde meine, respektive unsere, Arbeit (Piswanger, 1976) mit zahlreichen nachfolgenden Studenten durchgearbeitet, was mir auch heute noch unsere – bei *Pendl & Piswanger* arbeitenden Psychologie-StudentInnen – bestätigen.

Fast jeder Dissertant wünscht sich einen Betreuer, der schon ausreichend Erfahrung in diesem Metier gesammelt hat. Ich

kann nur jedem abraten, dies als wichtigstes Kriterium zu sehen. Die Begeisterungsfähigkeit von Anton Formann, den ich als angenehm introvertierten, fleißigen und zielorientierten Menschen kennengelernt habe, seine Intelligenz und Einfühlungsvermögen waren weitaus wichtiger und haben bewirkt, dass wir über all die Jahre, die seit meiner Dissertation vergangen waren, immer wieder in Kontakt waren.

Was mich als vollzeitarbeitenden Menschen damals besonders begeisterte, waren seine Nachtschichten mit mir, seine exzellente fachliche und menschliche Unterstützung und nicht zuletzt die kurze Dauer meiner Dissertation von genau einem Jahr, was damals in der Psychologie extrem selten war. – Ein herzliches Dankeschön, lieber Anton, von Deinem ersten Dissertanten.

Literatur

Formann, A. K. (1973). *Die Konstruktion eines neuen Matrizen-tests und die Untersuchung des Lösungsverhaltens mit Hilfe des linearen logistischen Testmodells*. Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.

Formann, A. K., & Piswanger, K. (1979). *WMT – Wiener Matrizen-Test: Ein Rasch-skaliertes sprachfreies Intelligenztest*. Weinheim: Beltz.

Formann, A. K., Waldherr, K., & Piswanger, K. (2011). *Wiener Matrizen-Test 2 (WMT-2): Ein Rasch-skaliertes sprachfreies*

Kurztest zur Erfassung der Intelligenz. Göttingen: Hogrefe.

Piswanger, K. (1976). *Interkulturelle Vergleiche mit dem Matrizenest von Formann.* Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.

Erinnerungen an Anton Formann

Brigitte Rollett

Der Anlass, die Erinnerungen an die gemeinsame Zeit am Institut für Psychologie (heute Fakultät für Psychologie) mit Anton Formann Revue passieren zu lassen, sollte, wenn alles den Erwartungen entsprochen hätte, ein festlicher sein, jedenfalls kein Abschiednehmen für immer.

Erste Begegnungen mit Anton Formann hatte ich anlässlich von Tagungen, bei denen er als Vorreiter einer neuen Art des Umgangs mit der psychologischen Datenwelt im Zentrum lebhafter Diskussion stand, die von strikter Ablehnung bis zu leidenschaftlicher Befürwortung reichte. Eindrucksvoll in diesem Zusammenhang war immer seine bei allem Engagement zurückgenommene, auf Argumenten aufbauende Art, darauf in überzeugender Weise einzugehen. Als ich im Wintersemester 1979/80 den traditionsreichen Lehrstuhl Charlotte Bühlers übernahm, wurde rasch deutlich, dass das Renomé des Wiener Instituts als Ausbildungsstätte so vieler späterer Lehrstuhlinhaber im deutschen Sprachraum (scherzhaft hatte man daher damit begonnen, von der *österreichischen Mafia* zu sprechen), aufgrund des krassen Missverhältnisses zwischen den personellen und räumlichen Ressourcen und den extrem hohen Studierendenzahlen, nur mit hohem persönlichem Einsatz aller Lehrenden erkaufte wurde.

Umso größere Bedeutung kam jenen Mitarbeitern des Instituts zu, die, wie Anton Formann, Entscheidendes dazu beitrugen, den hohen Standard in der Forschung und der forschungsbezogenen Lehre zu sichern. Wie aus seiner Publikationsliste hervorgeht, kam ihm in dieser Beziehung eine herausragende Position zu. (Da über Anton Formanns wissenschaftliches Werk an anderen Stellen dieses Buches berichtet wird, soll hier nicht näher darauf eingegangen werden.)

Zu den Belastungen durch die großen Studierendenzahlen bei eingeschränkten Ressourcen kam in den 1980er und frühen 1990er Jahren eine weitere Problematik dazu, die die wissenschaftliche Lehre im Fach Methodenlehre erschwerte: Die hochschulpolitische Situation war alles andere als methodenfreundlich. Die statistische Ausbildung wurde als *Unterdrückungsinstrument des Establishment* abqualifiziert (eine Terminologie, mit der die heutige Studierendengeneration nichts mehr anfangen kann) und ihre Exponenten heftig bekämpft. Anton Formann ist es – nicht zuletzt aufgrund seines trockenen Humors – immer wieder gelungen, die hoch emotionalisierten Diskussionen auf eine sachliche Ebene zurück zu führen. Die letzten Ausläufer dieser Auseinandersetzungen fanden sich viel später anlässlich der anfangs der 2000er Jahre eingeführten regelmäßigen Lehrveranstaltungsevaluationen wieder: Nicht ganz unerwartet spiegelten die damaligen Bewertungen der

Methodenlehreveranstaltungen durch die Studierenden deren eher geringe Begeisterung für die Statistik wider. Von Seiten des Leiters des Teams des Rektorats, das die erste derartige Evaluation durchgeführt hatte, wurde mir als Vorsitzende der Studienkommission Psychologie allen Ernstes vorgeschlagen, den betreffenden Lehrenden als Sanktion im nächsten Semester keinen Lehrauftrag zu erteilen. Als ich Anton Formann lachend davon erzählte, meinte er, dass dies eine hervorragende Idee sei: Zwar würde diese Maßnahme den Studierenden erhebliche Probleme beim zeitgerechten Abschluss ihres Studiums bereiten, als persönlich Betroffener würde er aber dies nicht als Sanktion, sondern als Belohnung empfinden.

Anton Formann hat es immer verstanden, Kritik in kreative Lösungsansätze umzusetzen. Zu den Glaubenssätzen der Studentenbewegung gehörte neben der Ablehnung der quantitativen Methoden die Befürwortung qualitativer Zugänge, natürlich ohne die methodischen Elaborierungen, die mittlerweile – nicht zuletzt auch durch die Arbeiten Anton Formanns – zum Standard geworden sind.

Mit Anton Formanns Berufung 2004 auf den Methodenlehrstuhl der Fakultät für Psychologie begann eine neue kreative Schaffensperiode, die ihm Gelegenheit bot, sich einem breiteren Interessensspektrum zuzuwenden. Seit die Journalisten im Zuge des Medienzeitalters entdeckt hatten, dass sich mit

psychologischen Themen Bücher und Sendezeiten füllen lassen, war es zu einem Boom populärer Themen gekommen, was immer wieder Anlass zu Gesprächen im Kollegenkreis (vor allem in den damals üblichen Treffen während der Pausen zwischen den Diplomprüfungen am „Snackbuffet“) gab. Vor allem der „Mozart-Effekt“ führte zu Diskussionen, an denen sich Anton Formann in seiner humorvollen Art engagiert beteiligte. Es ist bezeichnend für ihn, dass er es nicht dabei bewenden ließ, sondern zusammen mit einer Gruppe Gleichgesinnter eine profunde und international viel beachtete Meta-Analyse der Untersuchungen zum Mozart-Effekt veröffentlichte (Pietschnig, 2008; Pietschnig, Voracek, & Formann, 2010).

Wir alle, die wir ihn durch viele Jahre hindurch gekannt und als Kollegen und Wissenschaftler geschätzt haben, waren von seinem unerwarteten Hinscheiden tief betroffen. Er hinterlässt eine Lücke, die nur schwer zu füllen sein wird.

Literatur

Pietschnig, J. (2008). *Statistische Tests für Publikations-Bias in Meta-Analysen: Ein Methodenvergleich am Beispiel des Mozart-Effekts*. Unpublizierte Diplomarbeit, Universität Wien.

Pietschnig, J., Voracek, M., & Formann, A. K. (2010). Mozart effect—Shmozart effect: A meta-analysis. *Intelligence*, 38, 314-323.

Erinnerungen an Prof. Formann aus Sicht einer seiner Diplomandinnen

Barbara Rupp

Als die Einladung kam, als letzte Diplomandin/Absolventin von Prof. Formann (Rupp, 2010) einen Beitrag zu schreiben, fühlte ich mich einerseits geehrt und dankbar, andererseits aber auch überfordert: Geehrt, die Möglichkeit zu erhalten, mich auf diese Weise von meinem Diplomvater zu verabschieden und ihm auch ein letztes Mal zu danken; überfordert, von der Überlegung, wie all die wunderbaren und lehrreichen Momente, welche sich aus der Begegnung mit Prof. Formann ergeben haben, in entsprechende und ihm gerecht werdende Worte gefasst werden können. Es ist die von großer Dankbarkeit geprägte Erinnerung, als Diplomandin der Psychologie mit diesem großen Wissenschaftler und Menschen gearbeitet haben zu dürfen, die die nachfolgenden Erinnerungen begleiten wird. Es sind Erinnerungen an unterschiedliche Begegnungen, die meinen Weg durch das Studium und darüber hinaus beeinflusst haben.

Als junge Studienanfängerin hatte ich große Ehrfurcht vor dem angstbesetzten Gegenstand der Statistik, zumal ich noch wenig Idee davon hatte, welche Wichtigkeit diesem Fach innewohnt. Zu diesem Zeitpunkt leitete Prof. Formann die Hauptvorlesungen zu

Statistik. Sein Ruf oder vielmehr das Gerücht, er sei ein strenger und zynischer Professor, eilte ihm voraus und bewirkte auch bei mir Angst vor dem Scheitern bei Prüfungen zu den entsprechenden Vorlesungen. Verbunden mit dieser Angst ist jedoch auch die Erinnerung an meine erste Begegnung mit Herrn Prof. Formann: Wie so viele KollegInnen auch, wartete ich auf den Einlass zur Prüfung in Statistik I, der sich weit über den angesetzten Prüfungsbeginn hinaus verzögert hatte. Voll Ärger über die Verzögerung bewegte ich mich in die ersten Reihen des Audimax, und verlieh meinem Unmut hörbar Ausdruck. Daraufhin wurde ich von Prof. Forman mit einem *Und Sie in dem rosaroten Pullover sind aber jetzt schnell still, sonst wird die Zeit von der Prüfung abgezogen* bedacht. Nach diesem ersten Eindruck stand damals für mich trotzig fest, dass dies wohl nie mein Lieblingsfach sein würde, geschweige denn mein Diplomfach unter Betreuung von Prof. Formann.

Es ergab sich jedoch eine intensivere Auseinandersetzung mit diesem Fachgebiet. Im Zuge dessen veränderte sich einerseits die Einstellung zu Statistik und Methodenlehre, andererseits machte Prof. Formanns Zugang zu StudentInnen und seine Art zu lehren gerade ihn durch eine weitere Begegnung zu dem Diplomvater für mich schlechthin. Seine mitunter direkte, unverblümete, unverhohlene, wohl auch zynische Kritik in Hinsicht auf die Alltagsrelevanz wissenschaftlicher Arbeiten hat eine kritische Reflexion über mein damals verfolgtes Forschungsgebiet bewirkt. Im

Rahmen des DiplomandInnen-Seminars wollte ich eine damals begonnene Pilotstudie (vgl. zuvor: Voracek, Fisher, Rupp, Lucas, & Fessler, 2007) in einem *Präplanungsreferat* vorstellen und hatte für die von mir gewählte Formulierung scharfe Kritik geerntet – mit dem Hinweis, es gäbe nur ein Planungs- und ein Auswertungsreferat. Die Kritik wirkte auf mich so direkt und harsch, dass ich das Gefühl hatte, mich für diese Bezeichnung im Anschluss an das Seminar entschuldigen zu müssen. Ich werde nie den verschmitzten Gesichtsausdruck vergessen mit dem er die Entschuldigung mit einem *Passt schon, Frau Kollegin. Nehmens das nicht so wichtig* kommentiert hat und mir gleichzeitig versichert hat, dass meine Leistung schon gut gewesen sei. Diese Begegnung hat für mich verdeutlicht, dass Prof. Formann seine StudentInnen zu einer kritischen Betrachtungsweise dem eigenen Gegenstand und den eigenen Forschungsinteressen gegenüber herausfordern wollte und dabei auch unterschiedlichen Perspektiven große Akzeptanz entgegenbrachte. Ich glaube, dass ihm genau diese Form der Diskussion mit Studierenden viel Freude bereitete und er diese auch anregen wollte.

Eine dieser Diskussionen, die mir noch sehr gut in Erinnerung ist, führte zu einer intensiven Zusammenarbeit. Es ging dabei um nichts Geringeres als meine Diplomarbeit, vor allem darum, dass ein klinischen Forschungsthema sehr wohl auch seinen Platz auf dem Gebiet der Grundlagenforschung haben muss. So fand

ich mich in einer Sprechstunde bei Prof. Formann ein und sah mich mit allerlei Einwänden in Bezug auf methodische Probleme bei klinischen Studien und der damit verbundenen Zusammenarbeit mit Krankenanstalten konfrontiert. Auch diesmal war jeder seiner noch so grantigen Einwände von einem Schmunzeln begleitet. Fast möchte ich unterstellen, dass Prof. Formann zu genau dieser Art der Konfrontation und Diskussion anregen wollte, die sich im Laufe der Sprechstunde ergeben hat. Als ich jedem einzelnen der Einwände mit wohl überlegten Argumenten begegnete, war jeder scheinbare Groll großem Interesse an meinem Vorhaben gewichen.

Dieses Treffen war der Beginn der engen Zusammenarbeit mit Prof. Formann. Es war eine Zeit, in der ich unglaublich viel lernen durfte und mein Thema methodisch fundiert aufbereiten konnte. Ich lernte aber auch einen bewundernswerten, zynisch humorvollen und sehr bescheidenen Menschen kennen. So stand zum Beispiel während des Fachliteraturseminars die Auseinandersetzung mit verschiedenen Artikeln zur Latent Class-Analyse an der Tagesordnung. Einer dieser Artikel führte in meiner Arbeitsgruppe zu massiven Verständnisproblemen. Als ich das Prof. Formann gegenüber eingestand, kam anstatt der gefürchteten Kritik nur: *Frau Kollegin, ich bin beruhigt, dass Sie den Artikel nicht verstanden haben, denn ich habe ihn selbst nie verstanden.* Begleitet war das ganze wieder von einem amüsierten Schmunzeln. Für mich liegt in diesem Satz so viel Weisheit und beschreibt wohl sehr genau

die Lehrqualität dieses Menschen. Prof. Formann verdanke ich die Erkenntnis, dass es wichtig ist, durch das Studium eines wissenschaftlichen Themas Fachliches selbst beurteilen zu lernen und auch eigene Erkenntnisgrenzen zu akzeptieren und zu verstehen, dass genau darin Wissen verborgen liegt.

Jeder seiner Hinweise wie auch jede Diskussion waren stets von großem Wohlwollen und Interesse geprägt. Stets hat er mir das Gefühl der fachlichen und menschlichen Unterstützung vermittelt. Mit letzterer machte ich zu einem traurigen Anlass sehr tröstliche Bekanntschaft. Die letzte Besprechung meiner Diplomarbeit war von einem Todesfall in meiner Familie überschattet. Die Besprechung meiner Arbeit wandelte sich zu einem sehr langen und tröstlichen Gespräch über persönliche Erfahrungen mit Sterben und Tod. Noch heute bin ich Prof. Formann für dieses Gespräch aufrichtig dankbar. Damals wusste ich nicht, dass dies eine der letzten Begegnungen mit ihm bleiben sollte.

Die letzte Begegnung mit Prof. Formann war der Tag meiner Diplomprüfung (Donnerstag, 24. Juni 2010). Viel zynischer Wortwitz, der von meinen beiden Prüfern Prof. Formann und Prof. Kubinger kam, wird mir in Erinnerung bleiben. Mit einem Lächeln denke ich daran zurück, wie Prof. Formann mir mit einem Satz und dem ihm eigenen Schmunzeln in den Augen viel von meiner Nervosität genommen hat: *Warum sind Sie denn so nervös, Frau Kollegin, Sie werden sehen, wir schaffen das schon.* Nach der Prüfung

verabschiedete er mich mit der Aufforderung, dass ich ihn doch unbedingt besuchen möge, mit der Bitte, dies auch wirklich zu tun. Eine Bitte, der ich leider nicht nachkommen konnte, so gern ich es gewollt hätte: Denn eine Woche nach meiner Prüfung erhielt ich Nachricht von der plötzlichen, schweren Erkrankung und kurz darauf jene vom Ableben Prof. Formanns.

Für mich ist der Verlust Prof. Formanns aus menschlichen wie fachlichen Gründen groß. Was bleibt, ist die Erinnerung an einen wunderbaren Wissenschaftler und Menschen, einen humorvollen Zyniker, der StudentInnen und KollegInnen sehr viel Wertschätzung und Respekt entgegengebracht hat. Ich empfinde viel Dankbarkeit für seine Geduld, die vielen lehrreichen Diskussionen und Anmerkungen, mit denen er mich stets zu einer kritischen Reflexion meiner Arbeits- und Denkweise angeregt hat. Nicht zuletzt dadurch wurde mein großes Interesse an der klinischen Grundlagenforschung unter Beachtung einer methodisch fundierten Arbeitsweise geprägt und vertieft. Dankbarkeit empfinde ich auch dafür, mit einem so großartigen und bewundernswerten Menschen gearbeitet haben zu dürfen. Der Gedanke daran, dass er mit einem Schmunzeln in den Augen und tiefer Stimme wohl „nur“ *Ach Frau Kollegin, jetzt hören Sie doch auf. Das passt schon. Lassen Sie es gut sein!* geantwortet hätte, lässt mich mit einem Lächeln an Prof. Formann denken.

Literatur

- Rupp, B. (2010). *IQ und kognitive Leistungen von pädiatrischen PatientInnen mit Medulloblastom*. Unpublizierte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Voracek, M., Fisher, M. L., Rupp, B., Lucas, D., & Fessler, D. M. T. (2007). Sex differences in relative foot length and perceived attractiveness of female feet: Relationships among anthropometry, physique, and preference ratings. *Perceptual and Motor Skills, 104*, 1123-1138.

Großer Brauner

Anne H. E. Schild

Morgens um etwa halb 8 schwinge ich mich auf mein Rad und fahre zur Arbeit. An der Fakultät angekommen, nehme ich den Aufzug und fahre in den 3. Stock. Mein Büro ist gleich hinter der Glastür rechts, Raum 03-50. Ich durchquere den Vorraum, kaum vier Schritte, und trete durch die *doppelte* Flügeltür herein. Ich lege ab, stelle den Computer an, komme heraus und drehe die Kaffeemaschine auf. Die braucht morgens ein wenig zum Aufwachen und während sie im Hintergrund krächzt und gurgelt, bleibe ich oft gedankenverloren vor den Büchern stehen, die die linke Wand des Vorraums säumen. Ich betrachte, wie sie feinsäuberlich, alphabetisch geordnet in Reih und Glied stehen (www.antonformann.at/reference_library.htm).

Ich kann mich nicht mehr erinnern, wo sie früher gestanden haben. Ich glaube, dass es links im Büro, irgendwo da, wo jetzt mein Arbeitsplatz ist, ein Bücherregal gegeben haben muss. Irgendwie glaube ich aber, dass sie da wohl anders gestanden haben müssen. Ich weiß nicht warum, aber irgendwie kann ich mir nicht vorstellen, dass sie so geordnet waren.

Zurück zur Kaffeemaschine, die ihr morgendliches Aufwärmritual beendet hat. Dankbar drücke ich auf den Knopf, über dem eine große Kaffeetasse abgebildet ist. Ein Mahlen, Surren und

Fauchen ertönt. Ich warte auf meinen großen Braunen. Mein Blick schweift zur rechten Seite des Raumes, wo jahrgangswise Statistik-Journals geordnet sind. Immer gewundert habe ich mich über den beachtlichen Stapel kleiner blauer Terminplaner, der darüber liegt. Allesamt sehen sie komplett gleich aus, Werbegeschenke irgendeines Psychologenverbandes. Allesamt sind sie leer. Ich frage mich dann, warum er sie aufgehoben hat, benutzen wollte er sie nicht, zum Wegwerfen zu schade, der Terminplaner von 1992. Mein Kaffee ist lange fertig, meine Gedanken abgeschweift.

Ich gehe zurück ins Büro, setze mich an meinen Arbeitsplatz. Martina Edl kommt herein, um uns eine neue Studienassistentin vorzustellen. Das erinnert mich, wie ich zum ersten Mal dieses Büro betrat. Das muss im Mai oder Juni 2008 gewesen sein. Gerade hatte ich eine Fakultätspraktikumsstelle bei Martin Voracek angetreten (vgl. Schild & Voracek, 2011) und er wollte mich im Arbeitsbereich vorstellen. Bis auf Stefan Stieger kannte ich damals noch niemanden. Gerade zuvor hatte ich bei ihm das *Forschungspraktikum 1* besucht. Mein Studienkollege (und späterer Studienassistent am Arbeitsbereich) Christoph Burger und ich hatten große Freude an dem gemeinsamen Projekt und verfolgten es gemeinsam mit Stefan Stieger weiter. Neben einer Kongresspräsentation in Berlin (Burger, Schild, & Stieger, 2008), die einige Wochen später folgte, wurde diese Arbeit auch bald darauf publiziert (Stieger, Burger, & Schild, 2008).

Mit diesem ersten gemeinsamen Projekt sollte meine feste Verban­delung mit dem Arbeitsbereich Methodenlehre schon da ihre Schatten vorauswerfen. Am Anfang meines Praktikums jedoch war daran noch lange nicht zu denken. Ich erinnere mich, dass ich nervös war ob der bevorstehenden Vorstellungsrunde. Natürlich kannte ich Prof. Formann zu diesem Zeitpunkt schon längst, jedoch nur aus den Statistikvorlesungen.

Diese waren in ihrer Art einmalig. Prof. Formann referierte mithilfe von säuberlich erstellten Overheadfolien, Zwischenschritte genau gekennzeichnet, Ergebnisse doppelt unterstrichen. Die Folien überdeckte er mit einem Blatt Papier und enthüllte diese Punkt für Punkt, wobei er mit einem Stift anzuzeigen pflegte, wovon er gerade sprach. Irgendwann um die Hälfte der Vorlesung herum würde sich dann jemand melden und eine Frage stellen. Diese Frage wäre eigentlich eher eine Aussage, die einfach lauten würde: *Ich verstehe das nicht*. Darauf würde Prof. Formann fragen, wo genau das Problem läge. Eine Frage, die meist wieder nur vage beantwortet würde, und so würde sich ein Spiel entwickeln, bei dem Prof. Formann versuchen würde, den fragenden Studierenden zu einer konkreten Problemformulierung zu bewegen. Schließlich jedoch würde er meist ein wenig seufzen, das schützende Blatt wieder nach oben schieben und den kompletten Schritt von neuem erläutern, exakt wie zuvor.

Das war alles, was ich zu diesem Zeitpunkt von ihm wusste. Gemeinsam mit Martin Voracek auf dem Weg zu seinem Büro, dachte ich daran, wie Prof. Formann uns in der Vorlesung einmal sagte, dass die Studierenden früher noch viel mehr auf die Methodenlehre gehalten hätten. Seinen großen Respekt habe man zur Schau gestellt, indem man stets eine kleinkopierte Formelsammlung in der Hemdtasche getragen habe, *unterm Herzen*, wie er sagte.

Tatsächlich brauchte ich einige Jahre, um zu verstehen, dass das ein Witz war. Seinen besonderen Humor lernte ich erst später kennen, denn nach meinem Praktikum verschlug es mich erst einmal nach Strassburg, wo ich ein Jahr (2008/09) als Erasmusstudentin war. Als ich zurückkam, begann ich alsbald mit meiner Diplomarbeit (Schild, 2010; Schild, Pietschnig, Tran, & Voracek, 2012), welche mich zurück in den Arbeitsbereich brachte und zum ersten Mal in Prof. Formanns Seminare. Unter seiner Leitung absolvierte ich das *Forschungspraktikum 2* (Klassikerthema: Piagets Water-Level Tasks; vgl. Formann, 2003; Tran & Formann, 2008), danach in geselliger kleiner Runde das *Fachliteraturseminar* (weiterer Klassiker: Latent Class-Analyse; von Formann, 1984, bis Formann, 2004). Danach besuchte ich während meiner Diplomarbeitsphase auch noch die DiplomandInnenseminare (*Forschungsseminar für Fortgeschrittene 1 und 2*) bei ihm.

Geliebt von diesen Lehrveranstaltungen ist mir am deutlichsten seine konstante Aufforderung zur genauen Fragestellung. So wie er die Fragenden in der Statistikvorlesung immer wieder aufforderte, sich präzise auszudrücken und Schwierigkeiten zu konkretisieren, so erwartete er in seinen Seminaren eine ebensolche und sehr bewusste Auseinandersetzung mit den Lehrinhalten. Es galt nicht, ein Paper vorzustellen, sondern es galt, dem Paper konkrete Fragen zu stellen, Theorie in Praxis umzuwandeln und Probleme bedacht aus allen möglichen Perspektiven zu betrachten.

Manchmal, wenn ich an meinem Schreibtisch sitze und über einem Problem brüte (vgl. Schild & Voracek, 2012), versuche ich bewusst, diese Denkweise anzunehmen und das Problem vor meinem geistigen Auge zu rotieren. Dann sitze ich da, den Blick zum Fenster gegenüber gewandt, meine beiden Kolleginnen kaum wahrnehmend.

Als ich im Jänner 2011 mit meiner ersten Kollegin das Büro bezog, wusste ich gleich, dass ich den *großen Braunen* als meinen Arbeitsplatz wollte. Es war ein komisches Gefühl, nun auf einmal selbst an diesem Tisch zu sitzen, an einem Platz, wo vor mir nicht nur Prof. Formann, sondern auch schon Prof. Fischer gesessen hatte. Ich öffnete die Laden. Außer ein paar alten Stiften und – zu meiner Verwunderung – einer Rasierklinge fand sich darin nichts.

Als ich zum ersten Mal das Büro betrat, damals im Frühsommer 2008, stand der große braune Schreibtisch in der Mitte des Raumes auf einem dicken alten Teppich. Ich erinnere mich, dass ich fand, dass der Raum eine besondere Präsenz hatte. Heute fühlt sich das Büro ganz anders an, doch manchmal, wenn ich am *großen Braunen* sitze, glaube ich dieses Gefühl wieder heraufbeschwören zu können. In solchen Momenten bin ich voller Optimismus bezüglich meiner wissenschaftlichen Zukunft, denn an *diesem* Schreibtisch scheinen mir Zweifel unmöglich.

Die Rasierklinge habe ich übrigens aufgehoben. Ich habe keinerlei Ahnung, wozu ich sie einmal benutzen könnte, aber ich habe das Gefühl, dass Prof. Formann schon wusste, warum er sie dort hatte und dass ich es wahrscheinlich eines Tages unheimlich praktisch finden werde, sie zu haben.

Literatur

Burger, C., Schild, A., & Stieger, S. (2008). Lifetime prevalence and impact of stalking: Epidemiological data from Eastern Austria. *29th International Congress of Psychology and 46th Biennial Conference of the German Psychological Association, July 20-25, 2008, Berlin.*

Formann, A. K. (1984). *Die Latent-Class-Analyse: Einführung in Theorie und Anwendung*. Weinheim: Beltz.

- Formann, A. K. (2003). Modeling data from water-level tasks: A test theoretical analysis. *Perceptual and Motor Skills*, 96, 1153-1172.
- Formann, A. K. (2004). Die Latent-Class-Analyse zu Beginn des 21. Jahrhunderts: Ein Überblick. In E. H. Witte (Hg.), *Methodologische, methodische und historische Entwicklungen in der Sozialpsychologie* (S. 57-76). Lengerich: Pabst.
- Schild, A. (2010). *Molecular genetic bases of suicidal behavior: Systematic review and domain-specific meta-analyses*. Unpublished diploma thesis, University of Vienna.
- Schild, A. H. E., Pietschnig, J., Tran, U. S., & Voracek, M. (2012). Molecular genetic bases of suicidal behavior: A meta-analytic field synopsis. *14th European Symposium of Suicide and Suicidal Behavior, September 3-6, 2012, Tel Aviv-Jaffa, Israel*.
- Schild, A. H. E., & Voracek, M. (2011). The role of the serotonin transporter functional polymorphism on suicide: A cross-country analysis. *26th International Association for Suicide Prevention (IASP) World Congress, Sep 13-17, 2011, Beijing, China*.
- Schild, A. H. E., & Voracek, M. (2012). Weniger ist weniger: Ein systematischer Review zur Nutzung von Grafiken in Meta-Analysen. *10. Wissenschaftliche Tagung der Österreichischen Gesellschaft für Psychologie, 12.-14.4.2012, Graz*.

Stieger, S., Burger, C., & Schild, A. (2008). Lifetime prevalence and impact of stalking: Epidemiological data from Eastern Austria. *European Journal of Psychiatry, 22*, 235-241.

Tran, U. S., & Formann, A. K. (2008). Piaget's water-level tasks: Performance across the lifespan with emphasis on the elderly. *Personality and Individual Differences, 45*, 232-237.

Persönliche Erinnerungen aus dreieinhalb Jahrzehnten an meinen Kollegen Anton K. Formann

Michael G. Schimek

Meine erste Begegnung mit Anton (Toni) K. Formann verdanke ich dem Umstand, so wie er ein *Studium Irregulare* an der Universität Wien betrieben zu haben. Auch unsere Fächerkombinationen waren ähnlich: seine Fächer waren Psychologie, Statistik, Anthropologie und Philosophie, meine Psychologie, Statistik, Mathematik, Wissenschaftstheorie und Logistik. Gleichzeitig belegte ich das Diplomstudium der Statistik an der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien.

Am damaligen Institut für Psychologie absolvierte ich alle für das Hauptfach erforderlichen Lehrveranstaltungen, darunter das sogenannte *Versuchsplanungspraktikum* bei Anton K. Formann, dem damals jungen Assistenten von Gerhard Fischer. Dort entstand im Sommersemester 1975 unser erster persönlicher Kontakt. In diesem vierstündigen Praktikum hatten die Studierenden zu zweit eine experimentalpsychologische Studie auf der Basis vorgegebener literaturgestützter Aufgabenstellungen zu planen, durchzuführen, statistisch auszuwerten und zu interpretieren. Planungs- sowie Auswertungsreferate und ein Abschlussbericht als Teamarbeit

waren zu liefern. Meine Kollegin dabei war Fräulein *E.P.*, wie Toni sie damals noch politisch korrekt titulierte. Er hatte kurz davor den sprachfreien, kulturunabhängigen Wiener Matrizentest entwickelt (Formann, 1973; vgl. Formann & Piswanger, 1979; Formann, Waldherr, & Piswanger, 2011), und nun sollten gerade wir zwei diesen unserer Studie zugrunde legen und modifizieren (die Aufgabenstellung war *Beeinträchtigung im Denken durch die Anschauung*). Trotz großer Zweifel von *E.P.* – sie war damals mehr am Turniertanz als an der Wissenschaft interessiert – stellten wir uns dieser Aufgabe zur Zufriedenheit von Toni und auch von mir. Statistisch war eine dreifache teilabhängige Varianzanalyse auf einem wissenschaftlichen Taschenrechner auszuwerten. Ich hatte mir dieses gerade noch erschwingliche Wunderding von der Wiener Firma Kovac als Statistikstudent zugelegt, welches – es gab in dieser Zeit noch keine Personal Computer – mit heute nicht mehr vorstellbarem Aufwand, weil nicht wirklich programmierbar, zu bedienen war.

Toni war nicht verborgen geblieben, dass ich auch das Studium der Statistik betrieb, und er unterhielt sich diesbezüglich gerne mit mir. Bei einem Termin des besagten Praktikums brachte er mich dadurch in Verlegenheit, dass er plötzlich und für mich gänzlich unerwartet verkündete, dass nun ich die Referate meiner KollegInnen kommentieren würde. Er hingegen setzte sich ins Auditorium und beobachtete einfach das Geschehen, etwas, das er

gerne und akribisch genau tat. Ich überstand diese „Prüfung“ und war danach Tagesgespräch unter den Studierenden. E.P. und ich absolvierten das Planungspraktikum mit der Bestnote, und ab diesem Zeitpunkt riss mein Kontakt mit Toni nicht mehr ab.

Im Gegensatz zu uns kamen nicht alle mit Tonis Lehr- und Kommunikationsstil gut zurecht. Er war stets leistungsorientiert und seine schroffe, nichts beschönigende, direkte Art sowie seine geringe Bereitschaft sich mit „Dummheit und Dreistigkeit“ auseinanderzusetzen, hatten zur Folge, dass sich die (in der Mehrzahl weiblichen) Studierenden häufig vor ihm fürchteten. Meiner Erinnerung nach kam er bei den männlichen Kollegen vergleichsweise besser an (über seine gesamte Laufbahn haben unter seiner Betreuung auch deutlich mehr Männer als Frauen dissertiert). Tonis britisch anmutender Humor wurde häufig mit Zynismus verwechselt. Wer ihn jedoch besser kannte, wusste, dass er ein zurückhaltender, hilfsbereiter und fairer Universitätslehrer war. Über seine akademischen Qualitäten hatte ich damals noch keine Vorstellung. Doch das sollte sich bald ändern.

Mein *Studium Irregulare* beendete ich mit einer interdisziplinären Dissertation (Schimek, 1978, 1982) im Kontext der Aphasieforschung an einer Vorläufereinrichtung des heutigen Instituts für Hirnforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Meine Betreuer waren die Professoren Karl Gloning und Gerhard Fischer. Erstmals kam das Rasch-Modell in

einer experimentellen Versuchsanordnung zum Einsatz, was erhebliche Probleme aufwarf. Toni stellte dafür – damals noch auf hunderten von Lochkarten – die erforderliche Software zur Verfügung. Ich verbrachte Monate im Keller des Neuen Institutsgebäudes (NIG) der Universität Wien, wo sich die Benutzerräume des Großrechners am Interfakultären EDV-Zentrum befanden. So wurde ich Teil einer eingeschworenen Gemeinde von Computerpionieren unterschiedlichster Fachgebiete, zu der auch Toni gehörte. Seine damaligen Beiträge als Programmentwickler (in FORTRAN) zur Psychometrie können gar nicht hoch genug geschätzt werden.

Gegen Ende meines Dissertationsprojekts wurde ich wegen einer schwerwiegenden Erkrankung von Prof. Fischer, die ihn zwang, längere Zeit dem Institut fernzubleiben, von seiner Assistentin Ilse Rop betreut (vgl. Formann & Rop, 1987; Rop, 1972, 1977; Rop, Raber, & Fischer, 1979). Schwierige Fragen wurden von ihr stets an Toni delegiert. So durfte ich seine intellektuellen Fähigkeiten kennen und schätzen lernen. Die damalige Situation war für alle Beteiligten schwierig und belastend. Ich musste mein Rigorosum bei Prof. Fischer auf der Krankenstation ablegen. Wenige Wochen danach verunglückte Prof. Gloning tödlich bei einer Tour auf dem Schneeberg. Prof. Gloning hatte noch den Abschluss meines *Studium Irregularare* mit *summa cum laude* erleben dürfen und mir bei dieser Gelegenheit eine wissenschaftliche

Mitarbeiterstelle mit Habilitationsmöglichkeit auf dem Gebiet der experimentellen Neurowissenschaften angeboten. Nach seinem Tod wurde diese Arbeitsgruppe jedoch aufgelöst. Daraufhin bewarb ich mich, leider erfolglos, beim Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München, um auf dem Gebiet meiner Dissertation weiterzuarbeiten.

Sowohl Prof. Fischer, der inzwischen zur Freude aller wieder genesen war, als auch Toni versuchten, mir in Gesprächen zu helfen und wieder Orientierung zu geben. Beide rieten mir mangels Stellen davon ab, mich auf Methodenlehre in der Psychologie zu spezialisieren. Das war enttäuschend. Doch wurde es von beiden so vorgebracht, dass ich es nicht als Zweifel an meiner Person interpretierte. Leider gab es damals, das betraf auch die Karriere von Toni, keine Postdoc-Stellen im heutigen Sinn und kaum Möglichkeiten, über Stipendienprogramme im Ausland Erfahrungen zu sammeln. Alles hing vom österreichischen und deutschen akademischen Stellenmarkt ab, und der war Anfang der 1980er Jahre denkbar schlecht.

Nachdem ich Wien verlassen hatte, um in diversen Anwendungsgebieten der Statistik und in der Demoskopie im In- und Ausland zu arbeiten, brach der Kontakt zu Toni ab – allerdings nicht für lange. 1983 lud mich Prof. Fischer ein, als Universitätslektor nebenberuflich an seiner Abteilung für Methodenlehre und Differentielle Psychologie tätig zu werden. Ich

nahm dieses Angebot freudig an, auch wenn ich dafür eigens 14-tägig nach Wien pendeln musste. In der Folge hielt ich ein viertel Jahrhundert lang ohne Unterbrechung die unterschiedlichsten Lehrveranstaltungen, am längsten von diesen das schon erwähnte *Versuchsplanungspraktikum* (später als *Forschungspraktikum I* bezeichnet). Bezüglich letzterem verwies mich Prof. Fischer zwecks „Einschulung“ an Toni. Typisch für ihn gab es nicht nur verbale Instruktionen, sondern zusätzlich die Übergabe eines penibel zusammengestellten Ordners mit allen Unterlagen zu dieser Lehrveranstaltung ab Beginn seiner Tätigkeit als wissenschaftliche Hilfskraft (das war die frühere Bezeichnung für studentische MitarbeiterInnen, StudienassistentInnen).

Neben der besagten Lehre kobetreute ich viele Jahre, trotz meiner thematisch anders orientierten Berufstätigkeit außerhalb Wiens, ausgewählte Dissertationen, betrieb psychometrische Forschung, oft verknüpft mit meiner Lehr- und Betreuungstätigkeit (z.B. Schimek, 1994), und stand deshalb stets in Austausch mit dem Institut für Psychologie. So erfuhr ich auch vom tragisch frühen Tod von Ilse Rop, die mich während meiner eigenen Dissertation herzlich unterstützt hatte und der Toni freundschaftlich verbunden war.

Mitte der 1980er Jahre konnte ich aufgrund der Zuerkennung eines *British Council Scholarships* meine Studien der Mathematik und Statistik an einer der besten technisch orientierten Universitäten Großbritanniens fortsetzen. Auch in dieser Zeit hielt

ich Blockveranstaltungen an der Abteilung für Methodenlehre und Differentielle Psychologie. Bei jeder Gelegenheit erkundigte sich Toni bei mir über meinen Studienfortgang und die Details der weltweit anerkannten britischen Statistikausbildung. Seit jeher war er unzufrieden, keinen Hauptfachstudienabschluss in Statistik erworben zu haben. Mir blieb bei diesen Gesprächen aufgrund seiner zurückhaltenden Art verborgen, dass er selbst gerne in England studiert hätte. Eines Tages erwähnte ich beiläufig, dass ich die zweite Hälfte meines Vollzeitstudiums an der University of Bath wegen meiner vorzeitigen Rückkehr nach Österreich in ein Teilzeitstudium umwandeln würde. Er hörte mir interessiert zu, gab jedoch keinen Kommentar. Viele Jahre später erfuhr ich, dass er in England ein Teilzeit- bzw. Fernstudium der Statistik absolviert hatte (1998, M.Sc. in Applied Statistics, Sheffield Hallam University, Sheffield). Ob da wohl unser Gespräch einen Anstoß gegeben hatte?

Im Jahr 1999 habilitierte sich Toni an der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien im Fach Angewandter Statistik, nachdem er bereits 1985 die *Venia legendi* in Psychologie erlangt hatte. Das mag Außenstehende verwundert haben, nicht jedoch mich. Er war mit seinen frühen wissenschaftlichen Beiträgen stets unzufrieden gewesen, weil sie in statistischen Fachkreisen keine Aufmerksamkeit gefunden hatten. Das lag vor allem an den Themen und den Zeitschriften. Seine Publikationsstrategie änderte sich jedoch im folgenden Jahrzehnt

radikal. Ich kann mich noch gut erinnern, wie er sich darüber freute, als ich ihm 1992 spontan zu seiner ersten Veröffentlichung im *Journal of the American Statistical Association* (Formann, 1992) gratulierte. Es wäre jedoch nicht er gewesen, hätte er nicht sofort seine Leistung relativiert. Er meinte zu mir, es sei vor allem Glück gewesen aufgrund der Popularität seines Themas in den USA zu dieser Zeit. Seine erfolgreichen Publikationen in hochrangigen statistischen Journalen der nachfolgenden Jahre (z.B. Formann, 1993, 1994a, 1994b, 1995, 1997, 2000) haben sein Selbstvertrauen sicher gestärkt. Schlussendlich in Statistik „richtig“ zu habilitieren, war eine für ihn logische Konsequenz.

Wir sprachen damals oft – ich selbst erlangte 1992 an der Karl-Franzens-Universität Graz die *Venia legendi* in Statistik – über die Schwierigkeiten, im österreichischen Universitätssystem unter hoher Lehrbelastung international konkurrenzfähig zu forschen und zu publizieren. Die neuen *Buzzwords* waren damals Drittmittelaquisition, globaler wissenschaftlicher Wettbewerb, Forschungsevaluation, Impact-Faktoren und später auch noch akademische Exzellenz. Diese Begriffe gehörten nicht zu Tonis Welt. Tatsache ist, dass er die ständigen Reformen des Universitätssystems kaum je als Fortschritt sondern eher als Entmündigung der Universitätsangehörigen erlebte. Manche mögen behaupten, er wäre ein Nörgler gewesen, ich würde eher sagen, dass er von Berufswegen Skeptiker war, der stets alle Aspekte eines

Problems gegeneinander abzuwägen trachtete. Eine zentrale Aufgabe des Faches Statistik ist es, Entscheidungsfindung unter Unsicherheit oder unvollständiger Information zu ermöglichen. Die notwendige Vorsicht (d.h., Berücksichtigung der Unsicherheit) hat Toni stets real gelebt. Er war sicher nicht gerade für seine Entscheidungsfreude bekannt, was unter anderem dazu führte, dass ich meine Lehrtätigkeit an der Fakultät für Psychologie einzustellen gezwungen war. Entscheidungsschwäche ist einer Führungsperson, die er, wohl gemerkt, nie sein wollte, immer abträglich.

Nachdem Toni und ich Universitätsdozenten im Fach (Angewandte) Statistik geworden waren, prophezeite er mir wiederholt, dass wir nie auf eine Professur berufen werden würden. Manchmal beneidete er mich auch darum, dass ich an einer Medizinischen Universität beschäftigt und nicht dem Massenbetrieb einer Fakultät für Psychologie ausgesetzt war. Bis knapp vor seiner Berufung zum Professor für Psychologische Methodenlehre im Jahr 2004 hatte er größte Zweifel, dass das langwierige Verfahren zu seinen Gunsten ausgehen würde. Doch auch seine Freude über diesen persönlichen Erfolg ist aus meiner Sicht stets verhalten geblieben und nicht selten getrübt gewesen. Leider konnte er nicht mehr an seine bisherigen publikatorischen Erfolge anschließen. Das ist für mich auch nicht weiters überraschend, weil er einen Kompromiss zwischen seinen Forschungsambitionen einerseits und den Erwartungen hinsichtlich akademischer Dienstleistung und

Selbstverwaltung andererseits finden musste. Ich habe seine wissenschaftlichen Beiträge als Fachkollege stets aufrichtig geschätzt, überlasse es jedoch anderen, sie im Detail zu würdigen. Außer Streit steht, dass es äußerst wenige MethodikerInnen in der Psychologie aber auch in den Sozialwissenschaften gibt, die wiederholt wie Toni in Top-Journalen der Statistik, noch dazu als Einzelautor, veröffentlicht haben (s. *Literatur*).

Abschließend sei mir noch eine persönliche Anmerkung gestattet. In 35 Jahren bin ich mit ihm stets gut ausgekommen, ohne Höhen und Tiefen. Unsere Bekanntschaft war von der ersten Begegnung an getragen von gegenseitigem Respekt, Fairness und Wertschätzung, persönlich wie fachlich. Ich denke, was Toni besonders an mir schätzte, war, dass ich der in seiner Persönlichkeit angelegten zwischenmenschlichen Distanz stets Rechnung trug. So stellten wir einander nie Fragen aus bloßer Neugierde. Die Antworten offenbarten sich manchmal ganz von selbst, wenn auch oft zeitverzögert.

Zur Illustration soll folgende Anekdote dienen. Bei einem Besuch in Tonis Büro kurz nach seiner Berufung zum Universitätsprofessor, also fast 30 Jahre nachdem ich bei ihm die Lehrveranstaltung *Versuchsplanungspraktikum* absolviert hatte, fragte er mich zu meiner Überraschung, ob ich wüsste, was aus meiner Projektpartnerin von damals geworden war. Er erinnerte sich nicht mehr an ihren Namen, konnte sie jedoch als *große fesche*

Rothaarige beschreiben, ja er wusste sogar noch, dass die junge Dame auch bei anderen Lehrveranstaltungen zumeist neben mir gesessen hatte. Wie schon erwähnt, war er stets ein ausgezeichneter Beobachter, wie man sieht, auch mit ausgeprägtem Langzeitgedächtnis. Offensichtlich war es ihm trotz unserer langen Bekanntschaft nie leicht gefallen, derart persönliche Fragen zu stellen. Mit Interesse lauschte er nun meinem Kurzbericht, dass sie die Tochter eines Schulfreundes meines Vaters und leider nie meine Freundin sondern nur meine Lernpartnerin in den ersten Studienjahren gewesen war. Toni meinte abschließend, dass er sich an sie erinnere, weil sie sich aufgrund ihres guten Auftretens und gepflegten Aussehens stark von anderen Studentinnen abgehoben hatte und er schon länger wissen wollte, ob wir auch später noch in Kontakt geblieben waren.

Literatur

Formann, A. K. (1973). *Die Konstruktion eines neuen Matrizen-tests und die Untersuchung des Lösungsverhaltens mit Hilfe des linearen logistischen Testmodells*. Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.

Formann, A. K. (1992). Linear logistic latent class analysis for polytomous data. *Journal of the American Statistical Association*, 87, 476-486.

Formann, A. K. (1993). Fixed-distance latent class models for the

- analysis of sets of two-way contingency tables. *Biometrics*, 49, 511-521.
- Formann, A. K. (1994a). Measurement errors in caries diagnosis: Some further latent class models. *Biometrics*, 50, 865-871.
- Formann, A. K. (1994b). Measuring change in latent subgroups using dichotomous data: Unconditional, conditional, and semiparametric maximum likelihood estimation. *Journal of the American Statistical Association*, 89, 1027-1034.
- Formann, A. K. (1995). Small-sample comparison of the exact and asymptotic upper tail probabilities of chi-squared goodness-of-fit statistics: Pearson's χ^2 , likelihood ratio, and power-divergence statistic ($\lambda = 2/3$). *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 51, 369-384.
- Formann, A. K. (1997). Small-sample comparison of the exact and asymptotic upper tail probabilities of chi-squared goodness-of-fit statistics: The binomial and the mixture binomial. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 56, 229-249.
- Formann, A. K. (2000). Rater agreement and the generalized Rudaš-Clogg-Lindsay index of fit. *Statistics in Medicine*, 19, 1881-1888.
- Formann, A. K., & Piswanger, K. (1979). *WMT – Wiener Matrizen-test: Ein Rasch-skaliertes sprachfreies Intelligenztest*. Weinheim: Beltz.

- Formann, A. K., & Rop, I. (1987). On the inhomogeneity of a test compounded of two Rasch homogeneous subscales. *Psychometrika*, 52, 263-267.
- Formann, A. K., Waldherr, K., & Piswanger, K. (2011). *Wiener Matrizen-Test 2 (WMT-2): Ein Rasch-skaliertes sprachfreies Kurztest zur Erfassung der Intelligenz*. Göttingen: Hogrefe.
- Rop, I. (1972). *Die Auswirkungen „Kognitiver Frühförderung“ bei fünfjährigen Kindergartenkindern*. Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.
- Rop, I. (1977). The application of a linear logistic model describing the effects of pre-school curricula on cognitive growth. In H. Spada & W. F. Kempf (Eds.), *Structural models of thinking and learning* (pp. 281-293). Bern: Huber.
- Rop, I., Raber, A., & Fischer, G. H. (1979). Study of the hearing losses of industrial workers with occupational noise exposure, using statistical methods for the analysis of qualitative data. *Audiology*, 18, 181-196.
- Schimek, M. G. (1978). *Eine experimentelle Untersuchung des klassischen zweisystemigen Gedächtnismodells im aktuellen kognitiven Forschungskontext*. Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.
- Schimek, M. G. (1982). *Eine experimentelle Untersuchung des klassischen zweisystemigen Gedächtnismodells im aktuellen kognitiven Forschungskontext unter Berücksichtigung von*

Aspekten der differentiellen Psychologie. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 3, 201-221.

Schimek, M. G. (1994). Single case studies: The time series vs. the smoothing regression approach. In G. H. Fischer & D. Laming (Eds.), *Contributions to mathematical psychology, psychometrics, and methodology* (pp. 345-357). New York: Springer.

Toni Formann – jenseits von Pessimismus und Pedanterie

Christiane Spiel

Toni Formann habe ich 1980 kennen gelernt, als ich als Universitätsassistentin ans Institut für Psychologie in die Abteilung von Gerhard Fischer gekommen bin. Gerhard Fischer war Professor für Statistik und hatte mir die Stelle aufgrund meines Mathematikstudiums (Psychologie hatte ich noch nicht abgeschlossen) angeboten. Die Situation der Psychologie an der Universität Wien im Jahre 1980 war mit der heutigen (Ende 2011) nicht vergleichbar. Alles war viel kleiner und sehr überschaubar. Es gab drei Abteilungen (Allgemeine und Neuropsychologie: Leitung Giselher Guttman; Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie: Leitung Brigitte Rollett; und die Methodenabteilung). In der Methodenabteilung waren wir vier Mitarbeiter/innen. Die anderen drei – Klaus Kubinger, Anton Formann und Georg Gittler – hatten bereits als Studienassistenten bei Gerhard Fischer begonnen. Ich war damit eine doppelte Ausnahme (abgeschlossene Studien in Mathematik und Geschichte inklusive ein paar Jahre Lehrerfahrung im Gymnasium UND Frau). In der Methodenabteilung ging alles sehr ritualisiert von sich. Insbesondere die gemeinsamen Mittagessen inklusive der Themen der Gespräche: Autos und diverse Rasch-

Modelle. Neben Gerhard Fischer, der alles dominierte, war Toni Formann zweifellos (mit entsprechendem „Respektabstand“) dabei tonangebend.

Aus den 30 Jahren, die ich Toni Formann gekannt habe, sind meine dominantesten Eindrücke: hohes Methodenwissen insbesondere bzgl. LCA (Latent Class Analysis; hier sicherlich unschlagbar), Pessimismus und Pedanterie. Standardantwort auf die Frage, wie es ihm geht: *Nicht einmal so gut!* Zusätzlich die ständigen Versuche, alle zu überzeugen, dass *nichts funktionieren wird*. In einer Sitzung, wo Toni Formann anwesend war, konnte man sicher sein, dass er sich mit folgenden einleitenden Worten melden wird: *Ich sehe da ganz viele Probleme!* Das hat manchmal ganz schön genervt – nicht nur aus persönlicher Sicht, sondern auch aus wissenschaftlicher Perspektive, da durch diese Haltung Kooperationen oft bereits im Vorfeld verhindert wurden. Sein Misstrauen gegenüber anderen war so groß, dass er eigene Arbeiten entweder gar nicht auf Tagungen vorgestellt hat (à la Travnicek – *Wozu brauch ich das?*) oder erst, nachdem die Ergebnisse bereits publiziert waren. Damit ist er sich oft selbst im Weg gestanden. Zusätzlich war Toni Formann auch hoch pedantisch. So lagen z.B. sämtliche Utensilien auf seinem Schreibtisch an genau dem „richtigen“ Platz im rechten Winkel zu den Schreibtischkanten. Diese Eigenschaft hatte jedoch im Vergleich mit seinem Pessimismus keine so starke Wirkung nach außen, sondern war

mehr den „Insidern“ bekannt.

Die Dominanz dieser Eindrücke verstellt jedoch den Blick auf einen Toni Formann, der auch ganz anders sein konnte. So haben wir z.B. in den 1980er Jahren gemeinsam an einer Studie gearbeitet und auch einen Artikel geschrieben (erschieden im Journal *Applied Psychological Measurement*: Formann & Spiel, 1989); dies höchst produktiv, mit interessanten Diskussionen und – man staune – auch höchst vergnüglich. Toni Formann hat auch ausgehalten, dass ich mich im Zuge heftiger (jedoch nicht destruktiver) Diskussionen auf seinen Schreibtisch gelehnt oder gesetzt und dadurch (nicht absichtlich) die pedantische Ordnung zerstört habe. Dabei habe ich Toni Formann von einer ganz anderen Seite kennen gelernt: diskurs- und hilfsbereit, fröhlich, ein lieber Kollege. Diese Seiten hat er u.a. auch bei unserem Schiausflug (das Jahr weiß ich nicht mehr genau – so um 1985) oder bei den gemeinsamen Schießausflügen gezeigt. Toni Formann war ein Waffennarr (er hatte so viele davon, dass er aus gesetzlichen Gründen einen Teil bei seiner Mutter lagern musste, die dies gar nicht schätzte) und trainierte gerne seine Schießkünste. Mich hat er einige Male dazu (in Schießkeller) mitgenommen. Es waren jeweils sehr interessante und vergnügliche Abende. So treffsicher wie er habe ich natürlich nicht geschossen.

Ich weiß nicht, wie andere, vor allem jüngere Kolleginnen und Kollegen am Institut bzw. später an der Fakultät für Psychologie Toni Formann wahrgenommen haben. Mir ist es nur wichtig, dass

man zumindest weiß, dass er auch anders sein konnte. Leider hat er diese konstruktiven Züge nach außen hin nicht sehr gepflegt. Man musste selbst aktiv sein, sie zu entdecken.

Literatur

Formann, A. K., & Spiel, C. (1989). Measuring change by means of a hybrid variant of the linear logistic model with relaxed assumptions. *Applied Psychological Measurement*, 13, 91-103.

Anton Formann: Ein Leben für die Wissenschaft

Stefan Stieger

Ich hatte die Gelegenheit, Anton Formann im Zuge meiner studentischen und beruflichen Laufbahn aus verschiedensten Positionen heraus kennenzulernen. Als Studierender (1997-2002) besuchte ich seine Vorlesung zur Testtheorie und Testkonstruktion und sein Fachliteraturseminar, später als Mitarbeiter des Verwaltungsteams (2001-03) saß ich gemeinsam mit ihm in der Institutskonferenz (IKO). Nach meiner Dissertation (Stieger, 2006) stellte Anton Formann mich 2008 als Universitätsassistent an seiner Abteilung für Methodenlehre an.

So wie ich Anton Formann kennengelernt habe, hatte er einerseits eine bestimmende Art, aber auch eine sehr humorvolle (vgl. dazu Fachliches: Stieger, Formann, & Burger, 2011), sehr persönliche, fast väterliche Art, mit Menschen umzugehen. Ich erinnere mich noch gerne an so manches Gespräch am Gang oder mal so zwischen Tür und Angel, wo ich ihn auch als Person näher kennenlernen durfte. Eines wird mir aber sicher immer in Erinnerung bleiben – sein Interesse an Forschung. Ein Interesse das weit über seine *Steckenpferde* LCA und moderne Testtheorie hinausging (vgl. Stieger, Voracek, & Formann, 2012; Voracek, Gabler, Kreutzer, Stieger, Swami, & Formann, 2010). Er verblüffte mich immer wieder mit diesem Wissen, das mir auch zeigte, dass

Wissenschaft per se seine wahre Leidenschaft war.

Ich erinnere mich auch noch gut an eines meiner letzten Gespräche mit ihm, nur Tage, bevor er verstarb. Darin äußerte er ein tiefes Gefühl der Zufriedenheit darüber, wie die Abteilung aufgestellt ist und wie sich alles entwickelt hatte. Er hatte das Gefühl, ruhigen Gewissens sein Sabatical antreten zu können – was wir zu diesem Zeitpunkt jedoch alle noch nicht wussten, war, dass es eine andere Reise sein sollte, die für ihn bestimmt war.

Im Alltag an der Fakultät, zwischen Forschung, Lehre und Administration, ertappe ich mich jetzt noch manchmal dabei, wie ich zu mir selber sage: *Was würde Anton Formann jetzt wohl dazu sagen, wäre das so in seinem Sinne?* Und ich denke, es ist gut so. Ich hoffe, ich kann seine Begeisterung für Wissenschaft in meinem beruflichen Leben weitertragen.

Literatur

Stieger, S. (2006). *Testgütekriterien des Impliziten Assoziationstest (IAT) und des Single-Target Impliziten Assoziationstest (STIAT): Einflüsse auf den IAT-Effekt sowie die Retest-Reliabilität*. Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.

Stieger, S., Formann, A. K., & Burger, C. (2011). Humor styles and their relationship to explicit and implicit self-esteem. *Personality and Individual Differences, 50*, 747-750.

Stieger, S., Voracek, M., & Formann, A. K. (2012). How to administer

the Initial Preference Task. *European Journal of Personality*, 26, 63-78.

Voracek, M., Gabler, D., Kreutzer, C., Stieger, S., Swami, V., & Formann, A. K. (2010). Multi-method personality assessment of butchers and hunters: Beliefs and reality. *Personality and Individual Differences*, 49, 819-822.

Univ.-Prof. Dr. Anton K. Formann als Wetterprophet

Karl Ralf Swazina

(Studienassistent, 2002-09)

Es ist kurz vor neun – Anfang Oktober 2003. Durch den herbstlichen Morgennebel erscheint das Universitätsgebäude wie aus einer längst vergangenen Zeit. Nach und nach erreichen Studierende über die komplex verwinkelten Gänge die großen Türen des Hörsaals 33. Zögerlich betreten die noch unerfahrenen Studenten und Studentinnen den Saal und suchen sich einen Platz auf den langen, knirschenden Holzbänken, welche sich über die ganze Breite des Raumes erstrecken. In ihrer dicken Winterkleidung rutschen die Studierenden die Bänke nach innen und legen dort erst Mantel, Schal und Haube ab und blicken sodann neugierig im Saal umher. Eine gewisse Spannung ist zu spüren, kaum jemand spricht und der Wind schlägt von beiden Seiten auf die Flügelfenster, die im vorderen Teil des Raumes bis an die etwa acht Meter hohe Decke reichen. Darüber hinaus wirkt speziell der hintere Bereich des Hörsaals beengend und auch etwas bedrückend, da sich dort scheinbar unmittelbar über den Köpfen eine eingezogene Decke befindet, welche die letzten Reihen in Dunkelheit hüllt. Direkt darüber befindet sich eine kleine Galerie, die jedoch durch keinen direkten Ausgang mit dem unteren Teil des Hörsaales verbunden ist. Einige wenige Studierende, welche sich scheinbar auf diese Galerie

verirrt hatten, blicken ein wenig ratlos umher, da sie nicht ersehen können, wie dieser Bereich nach unten zu verlassen ist. Die bislang immer noch vorherrschende Stille wird nun durch die Frage durchbrochen, wie man hinunter zu den Anderen gelangen könne. Durch die daraus resultierenden Zurufe und aufgrund dessen, dass immer mehr Studenten und Studentinnen eintreffen, beginnt sich eine gewisse Geräuschkulisse zu entwickeln. Nun werden bestehende Bekanntschaften aufgefrischt und neue Kontakte entstehen, wobei die Erwartungen über die aktuelle Vorlesung *Testtheorie und Testkonstruktion* das zentrale Gesprächsthema darstellt.

Die Zeit ist inzwischen fortgeschritten und kurz vor viertel zehn erreicht der Lärmpegel seinen Höhepunkt, als Herr Univ.-Prof. Dr. Formann, mit einer braunen Aktentasche in der Hand, den Hörsaal betritt und schnellen Schrittes auf das Podium steigt. Während der Professor hinter dem etwa fünf Meter langen Pult seine Unterlagen aus der Tasche nimmt und den Overheadprojektor vorbereitet, erscheint er in Gedanken vertieft und das Rumoren und Getuschel in den voll gefüllten Reihen kaum wahrzunehmen. Die meisten Gespräche verstummen unmittelbar, nachdem Herr Professor Formann durch seine Brille hindurch aufsieht und im Raum umherblickt. Jedoch kehrt selbst dann noch keine völlige Stille ein, als die Projektion der ersten Folie auf der Wand erscheint. Kein Wort kommt über die Lippen des Professors und auch keine Mimik

ist auf den ersten Blick zu erkennen, jedoch bei genauerer Betrachtung ist hinter dem Vollbart ein kleines Lächeln zu entnehmen. Der erfahrene Professor mahnt nicht zur Aufmerksamkeit, sondern wartet geduldig, wohl auch mit Erfolg, denn nach und nach verstummen nun auch noch die letzten Gespräche. Im selben Moment wird ein deutliches Lächeln erkennbar und mit tiefer Stimme werden die Studierenden in freundlichen Worten begrüßt.

Sodann verweist Herr Professor Formann auf die vorgelegte Folie mit der Überschrift *Wahrscheinlichkeitsrechnungen und ihre praktische Relevanz* und stellt die Frage, was der Begriff der Wahrscheinlichkeit denn überhaupt bedeute. Sichtlich überfordert sind die meisten der Studierenden nun bemüht, jeglichen Blickkontakt mit dem Professor zu vermeiden. Einige wenige wirken immerhin motiviert, als sie in ihren Skripten nach einer Lösung suchen. Nachdem jedoch keinerlei Wortmeldungen folgen, wechselt Herr Professor Formann scheinbar das Thema und bittet nun darum, ihm das morgige Wetter zu verraten. Den Bezug nicht fassend, blicken einige der Studierenden nun ratlos umher: *Ist dies Stoff für die Prüfung?* Das anfängliche Raunen im Hörsaal wird nun noch lauter, als Professor Formann zudem meint, dass alle Anwesenden nach dieser Vorlesung das Wetter ohne jegliche Auskünfte aus den diversen Medien prognostizieren werden können. Die Studenten und Studentinnen wirken ungläubig: *Könne*

dieser Professor wirklich das morgige Wetter ohne große Anstrengung vorhersagen? Welche Macht liegt wohl hinter diesen noch unbekanntem statistischen Modellen? Das durch den regen Austausch unter den Studierenden entstehende Getöse erfüllt nun nach und nach den gesamten Raum. Herr Professor Formann beobachtet lächelnd das Geschehen, denn offensichtlich war das Eis gebrochen und das Interesse geweckt. Angeregt durch all diese Fragen und durch die aufgeheizte Stimmung im Hörsaal scheint kaum ein Studierender zu bemerken, dass sich der Professor inzwischen den Fenstern zuwendet und scheinbar nachdenklich hinausblickt. Aber auch die Aufmerksamsten unter ihnen schreiben diesem Verhalten kaum eine besondere Bedeutung zu, da sie keinerlei Verbindung zum aktuellen Thema erkennen können.

Nach wenigen Momenten blickt Herr Professor Formann wieder in das Auditorium und fragt erneut: *Also was vermuten Sie? Welches Wetter bekommen wir morgen?* Immer noch hat keiner der Studierenden den Mut, seine Vermutungen kund zu geben, obgleich sicherlich die eine oder andere Annahme vorliegen dürfte. Schließlich wendet sich Herr Professor Formann ein weiteres Mal der Fensterfront zu und dirigiert wie selbstverständlich die gesamten Blicke mit einer einzigen, dezenten Handbewegung in die gewünschte Richtung: *Ich muss lediglich einen Blick in den Himmel wagen, um das Wetter von morgen vorhersagen zu können.* Nun ist kein Laut mehr zu vernehmen, nachdenklich und gebannt verfolgen

die Studierenden jedes Wort und jede Geste des Professors. Schmunzelnd wendet sich dieser den Studenten und Studentinnen zu und erläutert weiter: *Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird das Wetter morgen so aussehen wie jenes von heute. Dies ist nicht sicher, aber die Wahrscheinlichkeit dafür ist doch recht hoch.* Einige der Zuhörenden nicken zustimmend, andere lächeln ob der praktischen Relevanz und dem überzeugenden Vorgehen, mit nur minimalen Informationen brauchbare Prognosen zu ermöglichen.

... .. Wenn ich an Herrn Univ.-Prof. Dr. Anton K. Formann denke, erinnere ich mich gerne an so manch fachliches, aber auch persönliches Gespräch in seinem Arbeitszimmer, seine kompetenten Ratschläge, seine oftmals verwendeten Aussagen, wie *eine Formel sagt mehr als tausend Worte*, aber auch an seinen unverwechselbaren Humor, der fast in jedem Satz mitgeschwungen ist. Da jedoch das Wetter wahrlich allgegenwärtig scheint, ist es gerade die oben beschriebene Anekdote, an die ich nahezu täglich erinnert werde. Denn sobald dieses Thema aufkommt, sehe ich Professor Formann vor meinem geistigen Auge auf dem Podest stehen, und lächelnd höre ich, wie er prophezeit: *Es wird wohl so wie heute, mit hoher Wahrscheinlichkeit wird das morgige Wetter so wie heute.*

Erinnerungen an den wissenschaftlichen Ratgeber Prof.

Dr. Anton Formann

Reinhard Topf

(Leiter Psychosoziale Abteilung, St. Anna-Kinderspital, Wien)

Mit großer Betroffenheit haben wir vom Ableben Herrn Prof. Formanns erfahren. Zu Ende ging damit eine erfolgreiche wissenschaftliche Kooperation zum besseren Verständnis der seelischen Situation der schwerkranken Kinder und Jugendlichen. Diese lief über Jahre und war eine großartige Verbindung zum Wohle unserer jungen Patienten. Herr Prof. Formann hat uns wissenschaftlich wesentlich weitergeholfen (Felder-Puig, Baumgartner, Topf, Gadner, & Formann, 2008; Felder-Puig, Formann, Mildner, Bretschneider, Bucher, Windhager, Zoubek, Puig, Gadner, & Topf, 1997a, 1997b; Felder-Puig, Formann, Mildner, Bretschneider, Bucher, Windhager, Zoubek, Puig, & Topf, 1996, 1998; Felder-Puig, Topf, Gadner, & Formann, 2008; Felder-Puig, Topf, Maderthaner, Gadner, & Formann, 2009). Er war mit seinem Fachverstand, seiner Menschlichkeit und seinem trockenen Humor eine wunderbare Hilfe.

Ungefähr ein Jahr vor seinem Tod durften wir ihn durch unser Spital führen und alle baulichen Neuigkeiten zeigen. Wer hätte damals gedacht, dass dies unsere letzte persönliche

Begegnung sein würde. Wir trösten uns mit dem Gedanken, dass er für uns immer innerlich lebendig sein wird.

Literatur

Felder-Puig, R., Baumgartner, M., Topf, R., Gadner, H., & Formann, A. K. (2008). Health-related quality of life in Austrian elementary school children. *Medical Care*, 46, 432-439.

Felder-Puig, R., Formann, A. K., Mildner, A., Bretschneider, W., Bucher, B., Windhager, R., Zoubek, A., Puig, S., Gadner, H., & Topf, R. (1997a). Psychosozialer Status von jungen Patienten nach Therapie maligner Knochentumoren [Abstract]. *Monatsschrift für Kinderheilkunde*, 145, 165.

Felder-Puig, R., Formann, A. K., Mildner, A., Bretschneider, W., Bucher, B., Windhager, R., Zoubek, A., Puig, S., Gadner, H., & Topf, R. (1997b). Quality of life and psychosocial adjustment of young patients after treatment of bone cancer [abstract]. *Quality of Life Research*, 6, 643-644.

Felder-Puig, R., Formann, A. K., Mildner, A., Bretschneider, W., Bucher, B., Windhager, R., Zoubek, A., Puig, S., & Topf, R. (1996). Quality of life and psychosocial adjustment of young patients with malignant bone tumours after treatment end [abstract]. *Medical and Pediatric Oncology*, 27, 271.

Felder-Puig, R., Formann, A. K., Mildner, A., Bretschneider, W., Bucher, B., Windhager, R., Zoubek, A., Puig, S., & Topf, R.

(1998). Quality of life and psychosocial adjustment of young patients after treatment of bone cancer. *Cancer*, 83, 69-75.

Felder-Puig, R., Topf, R., Gadner, H., & Formann, A. K. (2008). Measuring health-related quality of life in children from different perspectives using the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQLTM) and teachers' ratings. *Journal of Public Health*, 16, 317-325.

Felder-Puig, R., Topf, R., Maderthaler, R., Gadner, H., & Formann, A. K. (2009). Konzept der „gesundheitsbezogenen Lebensqualität“ in der Pädiatrie: Nutzen für die Gesundheitsfürsorge, -forschung und -planung. *Monatsschrift für Kinderheilkunde*, 157, 675-682.

Persönliche Eindrücke

Ulrich S. Tran

Anton Formann hat mein Leben nachhaltig verändert. Meine erste Begegnung hatte ich mit ihm am Anfang meines Studiums, als ich die Vorlesung *Statistische Auswertung psychologischer Experimente II* besuchte. Gerhard Fischer war im Semester davor in den Ruhestand gegangen, und Anton Formann fiel die Aufgabe zu, den zweiten Teil seiner Vorlesung im Sommersemester 1999 zu halten. Psychologische Methodenlehre und Statistik hatte wohl für die meisten Studierenden etwas Einschüchterndes – so auch für mich. Angesichts der Erwartungen vieler Studierender, was denn das Psychologiestudium für sie bereithalten würde, erschien Methodenlehre wohl vielen als trocken, vermeintlich wenig anwendungsorientiert und in ihren Inhalten geradezu *arkan*. Ich habe mich dennoch, wie viele andere auch, mehr oder weniger erfolgreich *durchgewurschtelt* und bin Anton Formann später in den Vorlesungen *Methodenlehre* und *Testtheorie und Testkonstruktion* wieder begegnet. Er hatte dort – mehr als einmal – mit Fundamenteinwürfen einiger Studierender zu kämpfen, *wozu man denn das alles brauche* und wieso wir uns als Psychologen überhaupt mit solchen (für viele immer noch) schwierigen Dingen herumschlagen. Es war ein wenig ein Kampf gegen die Windmühlen. Aber einer, in dem man schon ganz

eindeutig die Scharfsicht, Eloquenz, das Wohlwollen und den Humor von Anton Formann erkennen durfte. Anton Formann tat mir damals leid, die ewig gleichen Studierenden mit ihrer ewig gleichen Kritik, die auch nicht an Substanz gewann, nervten auch mich bald gewaltig. Mein eigenes Verständnis von Statistik stieg jedoch sehr. Und auch wurde ein Interesse in mir geweckt, das mein weiteres Leben prägen sollte.

Meine nächste Begegnung sollte erst viel später wieder stattfinden, am Ende meines Studiums. Mein Interesse an Psychotherapie hatte mich an die damalige Universitätsklinik für Tiefenpsychologie und Psychotherapie ins Wiener AKH geführt, wo ich von Elisabeth Jandl-Jäger, die dort ein von mir besuchtes Seminar zur Psychotherapieforschung abhielt, an Martin Voracek verwiesen wurde. Martin Voracek, der heute den Arbeitsbereich Forschungsmethoden leitet, arbeitete damals als Assistent an ebendieser Klinik, war aber ebenso dem Arbeitsbereich Methodenlehre verbunden (dort externer Lehrbeauftragter). Es gäbe Daten, die im Rahmen einer Diplomarbeit untersucht werden könnten. Ich schrieb bei ihm meine Diplomarbeit (Pospisil [Tran], 2003) mit diesen Daten und dockte so an den Arbeitsbereich Methodenlehre an, der wohl von vielen Studierenden damals mehr oder weniger aktiv gemieden wurde. Anton Formann wurde so wohl auch auf mich aufmerksam.

Ein Jahr nach Abschluss meines Studiums bot er mir einen

ersten externen Lehrauftrag an, weitere folgten. Im Jahr darauf durfte ich zudem im Rahmen eines zweijährigen Projekts, das sich aus seinen Berufungsgeldern finanzierte, mit den Arbeiten an meiner Dissertation beginnen, die ich auch in zwei Jahren fertig stellte (Tran, 2007). Ich hatte mit ihm während dieser Zeit einige Gelegenheit zu Gesprächen. Ich habe ihn in diesen Gesprächen als jemanden kennengelernt, der nicht nur ein großes fachliches Wissen hatte, sondern überhaupt Scharfsicht. Er war interessiert an meinem Fortkommen und unterstützte mich, wo es ihm möglich war. Seine Betreuung half mir, im Rahmen meines Dissertationsvorhabens meine eigenen Gedanken stringenter umzusetzen und auch einen fachlichen Blick zu erlangen, der auch *Überblick* bedeutete. Am meisten wird mir aber von ihm, wie wahrscheinlich anderen Weggefährten auch, sein Sinn für Humor in Erinnerung bleiben. Es war ein feiner Humor, manchmal wohl auch ein wenig schwarz. Aber immer ein Humor mit einem Funkeln in den Augen.

Es war mir vergönnt, im Rahmen der Dissertation und nachfolgender Projekte, mit ihm gemeinsam an einer Reihe von Publikationen zu arbeiten, die auch ihren Weg in die peer-reviewte Veröffentlichung gefunden haben (Nader, Tran, & Formann, 2011; Tran & Formann, 2008, 2009; Voracek, Tran, Fischer-Kern, Formann, & Springer-Kremser, 2010; Voracek, Tran, & Formann, 2008). So bleibt wenigstens ein Teil meiner Zusammenarbeit mit ihm, die mir

immer viel bedeutet hat, auch heute noch für andere sichtbar.

Heute bin ich, nach einem Intermezzo im Fachbereich der Klinischen Psychologie, wieder in den „Hafen“ der Forschungsmethoden zurückgekehrt. Ich sitze nun an einer Stelle, von wo aus ich insbesondere Studienanfängern versuche, Forschungsmethoden und Statistik in der Psychologie zu vermitteln, auch in Vorlesungen. Ich sitze hier, weil eine Anzahl an Menschen an mich im Verlauf meines beruflichen Werdegangs geglaubt und mir eine Chance gegeben haben. Anton Formann war einer von ihnen und sicherlich nicht der geringste. Sein plötzlicher Tod war für mich ein Schock, wie sicherlich für alle, die ihn gekannt haben. Vielleicht gelingt es mir aber heute, anderen ebenso solides Wissen zu Statistik und Empirie in der Psychologie zu vermitteln, wie es Anton Formann gelang. Und vielleicht gelingt es mir auch, andere ebenso zu fördern und zu unterstützen, wie er es bei mir und vielen anderen getan hat. Mein Empfinden sagt mir, dass ich ihm und seinem Andenken nur auf diese Weise gerecht würde. Letztlich bin ich ihm bis heute für sein Vertrauen dankbar, das er in mich hatte und welches mein Leben verändert hat, wie nur wenig anderes.

Literatur

Nader, I. W., Tran, U. S., & Formann, A. K. (2011). Sensitivity to initial values in full non-parametric maximum-likelihood estimation of the two-parameter logistic model. *British Journal*

of Mathematical and Statistical Psychology, 64, 320-336.

Pospisil [Tran], U. S. (2003). *Beurteilerübereinstimmung und subjektive Krankheitstheorien: Eine Stellenkonkordanzanalyse von Interviewtranskripten psychosomatischer Patientinnen.* Unpublizierte Diplomarbeit, Universität Wien.

Tran, U. S. (2007). *Eindimensionalität im Rasch-Modell und in der Faktorenanalyse.* Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.

Tran, U. S., & Formann, A. K. (2008). Piaget's water-level tasks: Performance across the lifespan with emphasis on the elderly. *Personality and Individual Differences, 45, 232-237.*

Tran, U. S., & Formann, A. K. (2009). Performance of parallel analysis in retrieving unidimensionality in the presence of binary data. *Educational and Psychological Measurement, 69, 50-61.*

Voracek, M., Tran, U. S., Fischer-Kern, M., Formann, A. K., & Springer-Kremser, M. (2010). Like father, like son? Familial aggregation of physicians among medical and psychology students in Austria. *Higher Education, 59, 737-748.*

Voracek, M., Tran, U. S., & Formann, A. K. (2008). Birthday and birthmate problems: Misconceptions of probability among psychology undergraduates and casino visitors and personnel. *Perceptual and Motor Skills, 106, 91-103.*

Dresden, Jena, Berlin, Göttingen: Kongresstage mit AKF

Martin Voracek

Entrata

Anton K. Formann (*Univ.-Doz.* damals noch) habe ich zunächst als Vortragenden kennengelernt. Ich: Erstsemestriger in Psychologie, *Methodenlehre* seine Vorlesung. Diese beinhaltete Übungsanteile, daher unter Lehrveranstaltungstyp *Übung* figurierend, im übrigen *empfohlen für Drittsemestrige* (vielleicht daher auch nicht mit Note *Sehr gut* absolviert? ;) – zum 2. Prüfungstermin angetreten, März 1990, blättere ich aus der Zeugnismappe). Zeit und Ort waren Wintersemester 1989/90, also ab früh im Oktober, 2-stündig, jeweils Montag 9-11 Uhr, Hörsaal 50 (anatomietheaterartig steiler Anstieg der Sitzreihen, Hauptgebäude, oberster Stock). Diese Rahmenangaben aus dem damals noch gedruckten Vorlesungszeichen, *herausgegeben von der Universitätsdirektion der Universität Wien, Druck und Verlag Ferdinand Berger & Söhne, Horn/Wien*, wie die weiteren dieser Tage (und vor diesen) gelagert und zugänglich im *Archiv der Universität Wien*, Postgasse 9, im 1. Wiener Bezirk.

Ich ging immer hin. Und die Teilhabe an seinem Anekdotenhort und Wortwitz begann für mich dort. Feinst gekräuselt war sein Humor (übliche, cliché-repetitive Epitheta: bärbeißig, beißend, bissig, brummig, dunkel, englisch-steif, gallig,

hintergründig, ironisch, kaustisch, medisant, mokant, nüchtern, paradox, raß, sardonisch, sarkastisch, schalkisch, scharf, scharfzüngig, schelmisch, schwarz, spitz, spitzbübisch, trocken, verschmitzt, benigne zynisch). Das mochte man oder nicht. Ganz zuletzt hat er dann auch Humorfachliches publiziert (Stieger, Formann, & Burger, 2011). Es eignete ihm ausgesprochenes, legendäres Faible und Talent zu Kalauer, Wortspiel und Situationskomik. Was sich diesbezüglich über die Jahre reichlich köstlich kompiliert hat, ist hier auszubreiten aber nicht der Ort (insonderheit sein Füllhorn an Verballhornungen diverser Amtstitel und Funktionsbezeichnungen, auch Fachorganen, *horribile dictu!* ;). Daher ein Guckloch klitzekleinsten Einblicks hier nur, Pointe aus viel späterer Zeit. – Er, *chocolat noir intense* verkostend (99% Kakaoanteil, zuckerfreiest also, sog. *Manager-Schokolade*): *Die schmeckt ja bitterer als das Leben!*

Die Übung *tamquam* Vorlesung *Methodenlehre* hielt er letztmalig im Wintersemester 2001/02. Dann (neuer Studienplan): wegintegriert, hineinverschwunden in zwei Vorlesungen *Psychologische Methodenlehre und Statistik* (I & II, erstmalig gehalten Studienjahr 2002/03; Titel zuvor: *Statistische Auswertung psychologischer Experimente*, I & II).

Semester darauf (Sommersemester 1990), als Zweitsemestriger, seine Vorlesung *Testtheorie und Testkonstruktion*: ditto mit Übungsanteilen (ditto daher

Lehrveranstaltungstyp *Übung*), 2-stündig, jeweils Montag 9-11 Uhr, Hs. 50. Aufs neue immer dort gewesen, gesteigerten Interesses, auch nun besser eingefunden offenbar: Note *Sehr gut*, bei Antritt zum zweiten Prüfungstermin, nach dem Sommer, im Oktober 1990, so mein Zeugnis. Fraglos war jene Vorlesung das *pièce de résistance* seiner Lehre: gezählte 31mal hat er sie gehalten, von Wintersemester 1978/79 an bis zum letzten seines Lebens, Sommersemester 2010 (www.antonformann.at/teaching.htm). Leider befand er beide Konzeptionen, *Methodenlehre* und *Testtheorie und Testkonstruktion*, nie der Buchwerdung reif; als Skripten unterschiedlicher Phasen und Überarbeitungsstadien vorliegend überdauern sie (Formann, 2003b; Formann & Pirkner, 1990a, 1990b).

Nach Besuch und Absolvierung dieser beiden Vorlesungen im ersten Studienjahr bin ich im weiteren Diplomstudium mit ihm dann aber nicht mehr in Berührung gekommen: die (damals noch 4-stündige) Übung *Praktische Durchführung psychologischer Experimente* anderswo absolviert, in der in diesen Jahren noch gehaltenen Übung *Spezialprobleme der Differentiellen Psychologie* (leider!) nicht gegessen, auch nicht in seinem *Seminar für Fachliteratur*, und letztlich auch die Diplomarbeit anderswo geschrieben, daher auch nicht in seinem *Privatissimum für Dissertanten und Diplomanden*.

Nach meinem Studienabschluss 1993 folgten zunächst Jahre

außeruniversitärer Tätigkeit, alles in Wien, mit den wesentlichen Stationen Universitätsklinik für Psychiatrie (1993-94), Kriseninterventionszentrum (1994-95) und Chefarztbüro der Psychosozialen Dienste (1996-98). Eine gewisse, all diese Zeit weiter andauernde, Verbindung mit der damaligen *Abteilung Methodenlehre und Differentielle Psychologie* ergab sich durch meine Tätigkeit als *Tutor* (nicht genaues heutiges Äquivalent wäre: Studienassistent) für eine der Übungen *Praktische Durchführung psychologischer Experimente* (1994-96), bis Gerhard H. Fischer mich erstmals (Sommersemester 1997) für eine solche Übung extern lehrbeauftragte. Unter anderem dies bewog mich, mich in dieser Phase verstärkt auch universitär zu bewerben. Es glückte schließlich am früheren Studienort selbst: mit März 1998 konnte ich eine befristete Stelle, Karenzvertretung (mit damaliger Bezeichnung *Vertragsassistent*), am Arbeitsbereich antreten, als, wie sich später erweisen sollte, letzter von Fischer eingestellter Assistent, denn Jahr drauf (März 1999, Fischer ging in den Ruhestand) war Formann nun (zunächst interimistischer) Abteilungsleiter.

In dieser Phase von nicht ganz drei Semestern (1998/99) als *Vertragsassistent*, gut ein Jahrzehnt nach meinem ersten Studienjahr Psychologie, sollte sich es sich wieder fügen (Anrechenbares fürs Doktoratsstudium), Hörer Formanns zu sein, nunmehr aber als Mitarbeiter. Eigenen Reiz hatte dies und spornte mehr noch an. Das gedruckte Vorlesungsverzeichnis des

Wintersemesters 1998/99 (zu der Zeit übrigens: *Druck und Verlag Adolf Holzhausen's Nachfolger, Buchdruckerei, Gesellschaft m.b.H., Wien*), enthält, rubriziert unter dem damaligen Fachfächer des Diplomstudiums zweitem Abschnitt, des Titels *Systeme der Psychologie und ihre wissenschaftstheoretische und methodische Bedeutung*, dies: *VO Ausgewählte statistische Verfahren für Fortgeschrittene, 2std., Mo (pünktlich!) 15-16:30, Hs. d. Inst.*; sowie *UE Beispiele zu Ausgewählte statistische Verfahren für Fortgeschrittene, 1std., Mo (pünktlich!) 16:30-17:15, Hs. d. Inst.* Aus letzterem (langgestreckt, grün laminierte, stufig ansteigende Bankreihen) wurden übrigens bald danach, mit Renovierung und Umbau des Hauses Liebiggasse 5, die heutigen Hörsäle E und F (linker Trakt, 1. Stock). *Ao. Univ.-Prof.* er, zu der Zeit. Die Zeugnismappe erweist, dass die Vorlesung zum ersten Prüfungstermin, Ende Jänner 1999, absolviert und der Teil Übungsaufgaben kurz darauf, auf Mitte Februar hin, abgegeben wurde. Beide Male *Kalkül Sehr gut* (am Rande: haben nicht alle damaligen MitarbeiterInnen geschafft ;).

Diese beiden gekoppelten Lehrveranstaltungen vergegenwärtigen sich mir, mehr als ein Dutzendjahr später, wieder unmittelbar und sehr lebhaft sich herbeierinnernd im Durchblättern des Konvoluts Overheadfolien und Notate, das in seinem wissenschaftlichen Nachlass erhalten geblieben ist. Leider ist diese Doppel-Lehrveranstaltung, so vieles seines Credos im

Methodenbezogenen sehr prägnant vermittelnd, Solitär geblieben: er (bzw. es) kam in Folge nicht mehr dazu, dass er sie hielt (worauf er in späteren Jahren bei mehr als einer Gelegenheit bedauernd zurückkam). Nur gehalten in diesem Wintersemester 1998/99, war dies an besonderer Schaltstelle seiner Karriere: im Semester nämlich nach seinem *Distance Learning*-Abschluss (M.Sc. Applied Statistics) an der Sheffield Hallam University (Juni 1998) und vor der Einreichung seiner zweiten Wiener Habilitation (Jänner 1999, in Angewandter Statistik) und seiner Übernahme der interimistischen Abteilungsleiterfunktion (März 1999).

Bald danach konnte ich von der kurzfristeten (Karenzvertretungs-)Stelle auf eine Univ.-Ass.-Planstelle an die damalige Medizinische Fakultät (AKH) wechseln, später aber (etwas mehr als 4 Jahre sollten es werden), ungeachtet erreichter Vertragsverlängerung nach positiver Evaluierung der ersten 4 Jahre dort, mich erfolgreich an den damaligen Arbeitsbereich *Methodenlehre* (seit 2012: Arbeitsbereich *Forschungsmethoden*) zurückbewerben. Kontinuierlich extern lehrbeauftragt, blieb der Kontakt während der AKH-Jahre immer erhalten; erste Ideen gemeinsamer Forschung konturierten sich, Datenerhebungen setzten ein, gemeinsame Kongressbeiträge wurden eingereicht. Meine Rückkehr (Jänner 2004) fiel zeitlich fast zusammen mit dem Beginn seiner Professur als Nachfolger Fischers, und es sollten genau sechseinhalb Jahre werden, die ich dann sein Mitarbeiter

(Postdoc, habilitiert 2009) sein sollte, täglichen Sehens und Gesprächs. Nach einem gleichermaßen arbeitsintensiven wie erfolgreichen Sommersemester 2010 haben wir uns, gegen Abend war es schon, am 2. Juli 2010, einem Freitag, verabschiedet und uns gegenseitig anlässlich unseres nach diesem Wochenende zeitgleich beginnenden Sommerurlaubs alles Gute gewünscht (letzter Rat an mich, augenzwinkernd, wie so oft: *Probierns amal nix arbeiten*). Schmerzlicherweise, unfasslich, sollte dies unsere letzte Begegnung gewesen sein.

In der Zeit als sein Mitarbeiter (2004-10) hat sich etliches an Forschungsvorhaben ergeben, direkt gemeinsam entweder oder auch über Dritte. Mindestens nochmal so viel aber blieb – der Kürze, dem schnellen Zeitverstreichen, dem so jähen, unerwarteten Ende vor der Zeit geschuldet – unerfüllt, Plan und Aussicht nur, Unerledigtes auf seiner und nun nur noch auf meiner *to-do list*. Dennoch: seine posthumen Publikationen mitgerechnet, jetzt, Anfang 2012, rund 15mal ich auf seiner Liste der Publikationen (www.antonformann.at/publicationconferences.htm), wie auch derzeit (damit sein häufigster Koautor) bei Autorensuche seines Namens auf Web of Science, und rund drei dutzend Mal er (gemeinsame Kongressbeiträge inkludiert) in meinem CV.

Die Liste gemeinsamer Arbeiten und Autorenschaften – vom Methodischen ausgehend, sie anwendend, problematisierend, hinterfragend – spannt dabei inhaltlich einen weiteren Bogen.

Gleich die früheste Arbeit (Voracek, Formann, Fülöp, & Sonneck, 2003) führt zwei der maßgeblichen Mentoren zusammen (Formann: späterer Habilitationsvater, 2009; Sonneck: späterer, dritter Doktorvater – nach Wendelin Schmidt-Dengler und Gerhard H. Fischer – für den Dr. scient. med., 2008). Die Liste enthält u.a. Populationsgenetisches (Voracek & Formann, 2004), Analysen von Sportergebnissen (Voracek & Formann, 2006), aus der mathematischen Kombinatorik uns interessierende Okkupanzprobleme und deren Fehleinschätzungen im Alltag (Voracek, Tran, & Formann, 2008), wie auch eine Arbeit zum Familienmuster der Berufswahl Psychologie oder Medizin (Voracek, Tran, Fischer-Kern, Formann, & Springer-Kremser, 2010). Zunehmend zuletzt (ein Erfolgsmodell), daher teils schon zu seinen posthumen Publikationen rechnend (deren vorläufig zwei *last, but not yet least*: Amon, Putkonen, Weizmann-Henelius, Almiron, Formann, Voracek, Eronen, Yourstone, Friedrich, & Klier, 2012; Stieger, Voracek, & Formann, 2012), waren gemeinsame Veröffentlichungen auf Basis von Diplomarbeiten bzw. Dissertationen (Pietschnig, Voracek, & Formann, 2010a, 2010b, 2011; Voracek, Gabler, Kreutzer, Stieger, Swami, & Formann, 2010).

Gut, dass es in diesen Mitarbeiterjahren, von 2004 an, passender Gelegenheiten nicht mangelte, Dank abzustatten, für alles, was bis an diese (bzw. an der) Stelle war. Tröstlich ferner, dass sich Gelegenheit bot, dies auch zu verschriftlichen, an signifikanter

Stelle, zu Einleitungsende der Habilitationsschrift: *I am grateful to Anton K. Formann, my Head of Unit here at the Research Methods Unit of the Department of Basic Psychological Research at the Faculty of Psychology, University of Vienna, for granting me the developmental space to pursue this research, for encouraging criticism, and for wise counsel* (Voracek, 2009, p. 19).

Längere *Entrata* – nun aber zum gewählten Fokus hier: Kein häufiger Kongressreisender ist er gewesen, geschweige denn Vortragsreisender. Immer noch im Ohr bleibend in solchen Zusammenhängen sein etlichfaches Diktum: *Auf einen Kongress weniger gefahren = ein Paper mehr geschrieben* (eine Variante davon: *Fahrts lieber weniger herum, und schreibts dafür mehr*). Während seiner 37jährigen akademischen Karriere (1973-2010) sind rund 30 Kongressbesuche im Zeitraum 1978 bis 2007 belegt, teils durch erhalten gebliebene Dienstfreistellungszettel (gut möglich für die frühen Jahre unvollständig). Historiometrisch-szientometrische Analyse (Nader, Pietschnig, & Voracek, 2012) seines (zunehmends von Gesundheitsbeschwerden geprägten) letzten Karrieredrittels belegt denn auch, wenig überraschend, signifikante Abnahme der frequentierten Kongresse, selbst der Distanzen, Reisekilometer. Jedoch: gerade diese, rare Gelegenheiten, Kongresstage, verbracht mit AKF, vier aufeinanderfolgende Stationen der (immer in geraden Jahren abgehaltenen) Großveranstaltung (*die Karawane*, so er) des *Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Psychologie* (DGPs) –

Dresden 1998, Jena 2000, Berlin 2002, Göttingen 2004 – ihr Besonderes in meiner Erinnerung mögen hier in Momentskizzen noch einmal aufleuchten.

Dresden

41. Kongress der DGPs, letzte Septemberwoche 1998, in Dresden. DGPs-Kongresse zuvor hatte er nicht lückenlos frequentiert (www.antonformann.at/publicationconferences.htm). Belegt sind Teilnahmen 1994 (Hamburg), 1990 (Kiel), 1984 (Wien) sowie, ganz früh, 1978 (Mannheim). Für mich, Vertragsassistent ein paar Monate erst, der erste *große* Kongress. Die Einreichfrist endete vor Aufnahme meiner Tätigkeit; also fuhr ich noch ohne eigenen Beitrag hin, stark rezipierend, mich orientierend. Ich erinnere mich an gemeinsamen Besuch von Plenarvorträgen (etwa von Batchelder, 1999; und Sixtl, 1999). Abends saßen wir im Restaurant (aquariumgleiche Glasfronten) des *Hotels Newa* (heute *Pullman Dresden Newa*, damals stylish-russophil, Post-DDR-Chic): Dresdner Seevorstadt, eingangs Prager Straße, Nähe Hauptbahnhof, breite Fußgängerzone und Shopping-Boulevard, Blick auf diverse Wasserspiele, Becken und Fontänen, der *Pusteb Blumenbrunnen*. Wasser überhaupt leitmotivisch an jenem Ort. Karten-Highlight denn auch eine Auswahl Fischgerichte, unverkennbar schon osteuropäischer Zubereitungstradition (à la *gefüllte Fisch*), was uns anzog und zur Bestellung bewog. Blick in Arrangements von Dünstgemüse; Zitterpflützchen Gelees, Grütze grün und rot. Der

genius loci dort: all dies bot Anlass zu langem Austausch von Reiseerinnerungen. Das ursprüngliche fachliche Thema war bald verlassen.

Jena

42. DGPs-Kongress, Jena. Das Septemberende 2000 dort muss mild gewesen sein. Wieder anregender gemeinsamer Besuch von Mittagsvorlesungen (z.B. Bentler, 2001). Nach jener von Gerhard Fischer (Fischer, 2001; Ort: Sakralbau? Erinnerung an Kirchbankreihen jedenfalls) in einem studentisch besuchten Straßencafé. Im Gärtchen Austausch und Nachbesprechung, unter nachsommerlicher Nachmittagssonne, zu hohen Schichttorten. Ein anderes Bild aus diesen Tagen: er, ich, Fischer hinzukommend, in der Fauteuillandschaft am Grunde des vielstöckigen Atriums (Panoramafahrstühle) im *Steigenberger Hotel Esplanade*. Kuriose Korrespondenz dabei: Inhalte des Fachgesprächs (Itemcharakteristiken) und Gestik dazu, mit der geschwungenen Geometrie der nach oben hin sichtbaren Etagenwandelgänge des Atriums.

Berlin

43. DGPs-Kongress, Berlin, Ende September 2002 (Beitrag: Formann, 2002; vgl. Formann, 2003a; Tran & Formann, 2008). Von Wien kommend, waren wir alle zu leicht angezogen. Dennoch gingen wir einen Gutteil des (damals noch nicht ganz so) Prachtboulevards *Unter den Linden* ab. Magisch zog dann der

Bücherflohmarkt vor dem Bau der Humboldt-Universität an. Wetterentsprechender aber war eine Stippvisite der *Staatsbibliothek zu Berlin, Stiftung PK (Preußischer Kulturbesitz)*. Dort nahm die Themenkette eines Gesprächs den Ausgang (auch späterhin ähnlich, in dieser Abfolge, Gedankenbewegung wiederkehrend) – vom Buchdruck vorzeiten und alten Büchern überhaupt (sein Vater war Schriftsetzer), um dann über Reisen früher, Entdecker und Karten einst bis zur statistischen Grafik (*beautiful graphs*: Tukey, Tufte, Cleveland, etc.) hinzuziehen, bis wir bei Pearsons *Biometrika* und der Kunst des Formel- und Tabellensatzes in ihren frühen Jahrgängen anlangten. Dies spann sich noch weiter fort im Unterschlupf (Nieselregen) eines kioskartig kleinen vietnamesischen Lokals direkt *Unter den Linden* – berlintypisch wohl, *Lokal mit Ablaufdatum?*, denn schon beim nächsten Aufenthalt habe ich es nicht mehr wiedergefunden. Bei diesem ersten Besuch kamen wir auf der Karte nicht über Vorspeisenvariationen hinaus, sodass wir anderntags gleich nochmal dort waren (Hauptgerichte dann aber).

Göttingen

44. DGPs-Kongress, Göttingen, Ende September 2004, 100-Jahr-Jubiläumskongress der DGPs (Beitrag: Formann, 2004; vgl. Formann, 2000). Das Herbsteln dort muss noch entschieden deutlicher gewesen sein; bildlich mir sind vor allem Indoor-Szenarien und Mäntel über Mäntel Erinnerungswürdig. Auch passte dazu,

dass ich vom Altstadt-Flanieren gleich schon einen Adventskalender (Vorhangform und Türenformat: jeder Tag ein daran angenähtes Beutelchen) nach Wien mitnahm. Witterungsbedingt also, in der Altstadt, direkt am *Gänseliesel*, saßen wir wohligh, lang im *Alten Rathskeller* (keine 10 Jahre später: *Neuer Ratskeller Restaurant Bullerjahn* – mit Neupacht und forsch modernisiertem Interieur verstummte mehr als nur das altertümelnde Stumm-H): des *Alten Rathaus* über 600jähriger Bauch (1344, bei urkundlicher Erwähnung, die Uni Wien gabs da noch nicht, noch der *nyge wînkeller*), holzdunkel und Kreuzgewölbe, Wildkarte schon (deftig deutsch). Gesprächsgang und Themenkette Reprise von Berlin: Wiederaufnahme aber, nicht Wiederholung, Fülle neuer Details und stupende Lesefrüchte und unter vielem anderem nun mehr zu Galton als über Pearson.

Coda

Rückblickend, wie auch aus damaliger (Aus-)Sicht gleichermaßen unerwartet, sollten die Tage in Göttingen, obwohl noch in mein erstes Postdoc-Jahr als sein Mitarbeiter fallend, aber auch schon unsere letzten gemeinsamen DGPs-Kongresstage gewesen sein. Den nächsten (Nürnberg 2006; Beitrag: Formann, 2006) konnte ich nicht wahrnehmen. Am darauf folgenden (2008, Berlin wiederum: da aber in dritter, sommerlicher Juliwoche) war wiederum er nicht (wenngleich durch mehrere Koautorenschaften für uns auch dort sehr präsent: Hofer, Voracek, & Formann, 2008;

Pavlovic, Voracek, & Formann, 2008; Pietschnig, Voracek, & Formann, 2008). Und traurigerweise hat er den darauf folgenden (Bremen 2010; dort z.B.: Pietschnig, Voracek, & Formann, 2010c) nicht mehr erlebt – andernfalls (*Ossia*) hätte er sich davon wohl im nachhinein von uns erzählen lassen: es wäre dies zeitlich schon in sein Sabbatical gefallen, das er für Wintersemester 2010/11 in Aussicht genommen hatte, und er wäre in England gewesen.

Die hier impressionistisch evozierten, bloß andeutungsweise konturierten Begegnungen mit ihm andernorts, auf den DGPs-Kongressen, mit den vier Etappen Dresden, Jena, Berlin und Göttingen, werde ich daher in mir weiter lieb bleibender Erinnerung behalten. Das Besondere, Gelöste daran mag wohl nicht zuletzt einem generellen Umstand solcher Ortswechsel zu verdanken sein: dass man zwar für sich aus Wien wegfuhr (in Autos, Zügen oder auf Flügen sind wir nie zu zweit gesessen), um sich dann aber kurz darauf für eine zwar bemessene Reihe von Tagen fachlicher Rahmenprägung, aber eben anderswo und arbeitsalltagsabseits, einzufinden. Diese besondere Atmosphäre wohl katalysierte persönlichere Begegnungen als dienstlich daheim.

All dem hier ließe vieles noch sich anschließen.

Literatur

Amon, S., Putkonen, H., Weizmann-Henelius, G., Almiron, M. P.,
Formann, A. K., Voracek, M., Eronen, M., Yourstone, J.,

- Friedrich, M., & Klier, C. M. (2012). Potential predictors in neonaticide: The impact of the circumstances of pregnancy. *Archives of Women's Mental Health, 15*, 167-174.
- Batchelder, W. H. (1999). Multinomial processing tree models of cognition. In W. Hacker & M. Rinck (Hg.), *Zukunft gestalten: Bericht über den 41. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Dresden 1998* (S. 65-73). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Bentler, P. M. (2001). New approaches to structural equation models with missing data. In R. K. Silbereisen & M. Reitzle (Hg.), *Psychologie 2000: Bericht über den 42. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Jena 2000* (S. 65-74). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Fischer, G. H. (2001). Vierzig Jahre Item-Response-Theorie: Überblick und Ausblick. In R. K. Silbereisen & M. Reitzle (Hg.), *Psychologie 2000: Bericht über den 42. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Jena 2000* (S. 99-113). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Formann, A. K. (2000). Rater agreement and the generalized Rudas-Clogg-Lindsay index of fit. *Statistics in Medicine, 19*, 1881-1888.
- Formann, A. K. (2002). Testtheoretische Analyse der Water-Level-Tasks. *43. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, September 22-26, 2002, Berlin*.
- Formann, A. K. (2003a). Modeling data from water-level tasks: A

- test theoretical analysis. *Perceptual and Motor Skills*, 96, 1153-1172.
- Formann, A. K. (2003b). *Testtheorie und Testkonstruktion: Skriptum zur gleichnamigen Vorlesung*. Wien: Facultas.
- Formann, A. K. (2004). Anwendung des Rudas-Clogg-Lindsay Lack-of-Fit-Index in der Kontingenztafelanalyse. *44. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, September 26-30, 2004, Göttingen*.
- Formann, A. K. (2006). Bedingte vs. semiparametrische Maximum Likelihood-Parameterschätzung in Rasch-Modellen. *45. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, September 17-21, 2006, Nürnberg*.
- Formann, A. K., & Pirkner, P. (1990a). *Methodenlehre: Skriptum zur Vorlesung*. Wien: Institut für Psychologie, Universität Wien.
- Formann, A. K., & Pirkner, P. (1990b). *Testtheorie und Testkonstruktion: Skriptum zur Vorlesung*. Wien: Institut für Psychologie, Universität Wien.
- Hofer, A. A., Voracek, M., & Formann, A. K. (2008). Does the bee give you malaria? The dimensionality of and sex differences in general knowledge in high-school students. *29th International Congress of Psychology and 46th Biennial Conference of the German Psychological Association, July 20-25 2008, Berlin*.
- Nader, I. W., Pietschnig, J., & Voracek, M. (2012). Academic workload, research productivity, and end of life: A single-case

- historiometric study. *Psychological Reports*, 110, 701-708.
- Pavlovic, S., Voracek, M., & Formann, A. K. (2008). Meta-analysis of sex differences in Piaget's water-level tasks: Summarizing 50 years of research. *29th International Congress of Psychology and 46th Biennial Conference of the German Psychological Association, July 20-25 2008, Berlin*.
- Pietschnig, J., Voracek, M., & Formann, A. K. (2008). Wishful thinking: Meta-analysis reveals publication bias, lab differences, and nonspecificity in the Mozart effect. *29th International Congress of Psychology and 46th Biennial Conference of the German Psychological Association, July 20-25 2008, Berlin*.
- Pietschnig, J., Voracek, M., & Formann, A. K. (2010a). Mozart effect—Shmozart effect: A meta-analysis. *Intelligence*, 38, 314-323.
- Pietschnig, J., Voracek, M., & Formann, A. K. (2010b). Pervasiveness of the IQ rise: A cross-temporal meta-analysis. *PLoS ONE*, 5, e14406.
- Pietschnig, J., Voracek, M., & Formann, A. K. (2010c). Tendenz steigend: Der Flynn-Effekt in Österreich. *47. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, September 26-30, 2010, Bremen*.
- Pietschnig, J., Voracek, M., & Formann, A. K. (2011). Female Flynn effects: No sex differences in generational IQ gains. *Personality and Individual Differences*, 50, 759-762.
- Sixtl, F. (1999). Der Abschied von Homme Moyen alias Average

- Person. In W. Hacker & M. Rinck (Hg.), *Zukunft gestalten: Bericht über den 41. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Dresden 1998* (S. 519-526). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Stieger, S., Formann, A. K., & Burger, C. (2011). Humor styles and their relationship to explicit and implicit self-esteem. *Personality and Individual Differences, 50*, 747-750.
- Stieger, S., Voracek, M., & Formann, A. K. (2012). How to administer the Initial Preference Task. *European Journal of Personality, 26*, 63-78.
- Tran, U. S., & Formann, A. K. (2008). Piaget's water-level tasks: Performance across the lifespan with emphasis on the elderly. *Personality and Individual Differences, 45*, 232-237.
- Voracek, M. (2009). *Prenatal sex hormone effects on adult sex-typed traits and behaviors: Methods and progress in digit ratio (2D:4D) research*. Unpublished Habilitationsschrift (Venia Docendi in Psychology), Faculty of Psychology, University of Vienna.
- Voracek, M., & Formann, A. K. (2004). Variation in European suicide rates is better accounted for by latitude and longitude than by national percentage of Finno-Ugrians and Type O blood: A rebuttal of Lester and Kondrichin (2004). *Perceptual and Motor Skills, 99*, 1243-1250.
- Voracek, M., & Formann, A. K. (2006). The Miandad effect

- reconsidered: Analysis of Pakistan's cricket performance 1952 to 2005. *Perceptual and Motor Skills*, 102, 323-326.
- Voracek, M., Formann, A. K., Fülöp, G., & Sonneck, G. (2003). Suicide and general elections in Austria: Do preceding regional suicide rate differentials foreshadow subsequent voting behavior swings? *Journal of Affective Disorders*, 74, 257-266.
- Voracek, M., Gabler, D., Kreutzer, C., Stieger, S., Swami, V., & Formann, A. K. (2010). Multi-method personality assessment of butchers and hunters: Beliefs and reality. *Personality and Individual Differences*, 49, 819-822.
- Voracek, M., Tran, U. S., Fischer-Kern, M., Formann, A. K., & Springer-Kremser, M. (2010). Like father, like son? Familial aggregation of physicians among medical and psychology students in Austria. *Higher Education*, 59, 737-748.
- Voracek, M., Tran, U. S., & Formann, A. K. (2008). Birthday and birthmate problems: Misconceptions of probability among psychology undergraduates and casino visitors and personnel. *Perceptual and Motor Skills*, 106, 91-103.

Erinnerungen an den Hundeliebhaber Anton Formann

Karin Waldherr

Wird man nach persönlichen Erinnerungen an einen Zeitraum gefragt, der sich über mehr als zwei Jahrzehnte erstreckt, ist die erste Reaktion: *Wo und womit soll ich bloß anfangen?* Wie jedoch hinlänglich bekannt ist, sind retrospektive Datenerhebungen mit dem Problem von Erinnerungsfehlern und -lücken konfrontiert – worauf Prof. Formann seine Studierenden im Forschungsseminar immer wieder aufmerksam machte. Daher muss man auch im „Selbstversuch“ sehr rasch feststellen, dass die Erinnerung an die meisten konkreten Situationen nach so langer Zeit schon etwas verschwommen ist. An viele Erlebnisse hat man nur eine dunkle Erinnerung. Einige Begebenheiten haben sich hingegen sehr genau im Gedächtnis eingepägt. Eine davon, welche ein etwas weniger bekanntes Gesicht von Anton Formann zeigt, möchte ich bei dieser Gelegenheit festhalten.

Einige der Eigenschaften, die Prof. Formann besonders auszeichneten, waren seine akkurate Arbeitsweise und seine Ordnungsliebe. Seit ich Prof. Formann kannte, bewunderte ich, wie ordentlich aufgeräumt sein Zimmer stets war. Alles war immer auf seinem Platz und sogar loses Papier war auf perfekten Stapeln geordnet. Weder auf seinem Schreibtisch noch in den Bücherregalen war ein Körnchen Staub zu sehen.

Wenn er mir Bücher oder andere Unterlagen borgte, bereitete mir das daher immer einigen Stress, da ich große Sorge hatte, dass mir irgendein Missgeschick damit passieren könnte. Besonders herausfordernd war beispielsweise, als er mir sein Exemplar der Dissertation von Dr. Karl Piswanger, seinem ersten Dissertanten, lieh (Piswanger, 1976; vgl. Formann, Waldherr, & Piswanger, 2011). Im Laufe der Zeit hatten sich die Seiten aus der Klebebindung gelöst, sodass die Dissertation nur mehr in Form loser Blätter vorlag. Damit noch nicht genug, hatte Prof. Formann zwischen die Blätter Lochkarten eingelegt (s. Abbildung 1). Diese waren in den 1970er Jahren verwendet worden, um Daten in den Großrechner der Universität Wien einzulesen. Prof. Formann, der als junger Assistent Nächte im Rechenzentrum verbracht hatte, um Daten einzulesen, hatte noch eine beträchtliche Menge dieser Lochkarten aufbewahrt und benützte sie als Notizzettel und Lesezeichen. Da die Dissertation insgesamt also eine sehr instabile Konstruktion darstellte, musste ich stets penibel darauf achten, dass weder die Seiten der Dissertation noch die Lochkarten verrutschen oder gar ein Eselsohr bekämen. Somit wurde die Dissertation von Dr. Piswanger für einige Zeit zu meinem best behüteten Schatz.

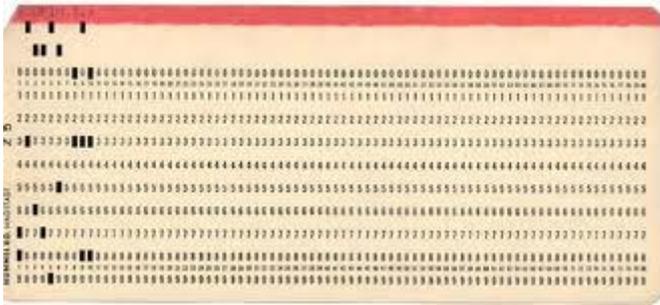


Abbildung 1: Lochkarte

In Kenntnis der Ordnungsliebe von Prof. Formann kann man sich daher sicherlich mein verdutztes Gesicht vorstellen, als ich eines Tages zu ihm ins Zimmer kam und nach dem Öffnen der Tür folgendes, vollkommen unerwartetes, Bild vor mir sah: Prof. Formann saß wie gewohnt an seinem Schreibtisch und arbeitete. Auf dem Fußboden vor mir lag jedoch ein unvorstellbar riesiger Berg von zerknülltem und zerfetztem Papier. Während ich noch verblüfft im Türrahmen stand und alle möglichen Gedanken durch meinen Kopf gingen, was hier wohl Schreckliches passiert sein könnte, tauchten aus der Tiefe des Papierhaufens blitzschnell zwei braune Ohren und ein entzückendes Hundegesicht auf. Des Rätsels Lösung für dieses unerwartete Chaos in Prof. Formanns Zimmer war der Hund, den seine Schwester aus dem Urlaub mit nach Hause gebracht hatte, und für den sie sich das Sorgerecht teilten.

In all den Jahren war ich immer wieder davon beeindruckt gewesen, welch exzellenter Wissenschaftler Anton Formann war. In

diesem Moment aber, als er aufstand, um seinen Hund zu herzen, offenbarte sich in eindrucksvoller Weise, welch warmherziger Mensch er war.

Im Rückblick an den mehr als zwei Jahrzehnte andauernden gemeinsamen Arbeitsweg mit Prof. Formann bin ich sehr dankbar, dass ich das große Glück hatte, mit ihm arbeiten zu dürfen und so viele anregende Gespräche mit ihm führen zu können. Wenn ich an einem schwierigen Problem arbeite, ertappe ich mich noch heute bei dem Gedanken: *Was würde mir Prof. Formann jetzt wohl raten?* In unseren unzähligen Gesprächen teilte er jedoch nicht nur sein profundes Fachwissen, sondern unterhielt mich – schelmisch lächelnd – auch aufs Köstlichste mit seinen ironischen Witzen und Wortspielen. Und so werde ich ihn auch in Erinnerung behalten.

Literatur

Formann, A. K., Waldherr, K., & Piswanger, K. (2011). *Wiener Matrizen-Test 2 (WMT-2): Ein Rasch-skaliertes sprachfreier Kurztest zur Erfassung der Intelligenz*. Göttingen: Hogrefe.

Piswanger, K. (1976). *Interkulturelle Vergleiche mit dem Matrizen-Test von Formann*. Unpublizierte Dissertation, Universität Wien.

Eindrückliche Begegnungen

Germain Weber

Wie so häufig, so auch am Freitag, dem 2. Juli 2010, liefen wir uns im Haus Liebiggasse 5, dritter Stock, gegenüber dem Aufzug, über den Weg. Es war mittlerer Nachmittag, Toni Formann, auf seinem Weg nach Hause, wünschte mir ein erholsames Wochenende und etwas ruhigere Tage.

Die letzten Wochen des Sommersemesters waren dieses Jahr, neben den üblichen Abschlussveranstaltungen des emsigen Lehrveranstaltungsbetriebes an der Fakultät, noch durch die Arbeiten zur Fertigstellung des in der kurzen Geschichte der Fakultät für Psychologie ersten Selbstevaluationsberichts geprägt, eine Übung, die ab 2004 für alle Organisationseinheiten an der Universität Wien verpflichtend eingeführt worden war. Der Genuss dieser Übung stand 2010 auf der Agenda der Fakultät für Psychologie. Neben entsprechenden systematischen Berichten aus den Instituten hatten in den vergangenen Wochen auch alle ProfessorInnen ihre entsprechenden Beiträge geliefert. Auch diskutierte die Fakultät in diesen ersten Juli-Tagen mit den Mitgliedern des Scientific Advisory Boards der Fakultät diesen Bericht, im Hinblick auf den für Oktober angesetzten Besuch der Peers.

Diese bevorstehende erstmalige Evaluation des Faches

Psychologie an der Universität hatte bei vielen Kollegen des Hauses zur nicht ganz unberechtigten Frage des „Wozu-ist-das-Gut“ geführt. Und an diesem Spätnachmittag griff Toni Formann nochmals mit dem für ihn typischen kritischen Realismus diese Thematik auf, meinte, dass diese Übung uns doch vor allem Zeit gekostet habe, die von der Besonderen Einrichtung für Qualitätssicherung definierte Methodik für eine fundierte Evaluation nicht wirklich passend sei, vor allem, da die Evaluationsziele vorab nicht geklärt gewesen, die kritischen Bereiche der Fakultät ja bestens bekannt seien, und diese vermutlich nach der Evaluation bestehen bleiben würden, da keine entscheidenden Maßnahmen zu erwarten wären und die Universität besser daran täte, den finanziellen Aufwand, der mit dieser Evaluation einhergeht, der Fakultät für Forschungszwecke zur Verfügung zu stellen.

Gleichzeitig merkte Toni Formann an, nachdem er sich dafür bedankte, dass die Fakultätsleitung die mit dieser Übung verbundenen Arbeiten in Grenzen halten konnte, dass der mit der Evaluation verbundene Aufwand ihn doch mindestens die Zeit zur Niederschrift eines Fachartikels gekostet hätte. Also noch verträglich, wie er es in seiner Art zum Ausdruck brachte. Und in Anbetracht der nun vor uns liegenden vorlesungsfreien Zeit und seinem daran anschließenden, für das Wintersemester genehmigten Sabbatical könne er nun die Zeit gut nutzen, um die

durch die Evaluationsübung versäumte Publikation nachzuholen und seine weiteren sehr konkreten Forschungspläne dann ohne „Störaktionen der Universitätsleitung“ konsequent durchzuführen. Und vor allem würden mit dem beginnenden Wochenende nun einige Erholungstage in den reizenden Landschaften des Waldviertels für ihn anstehen. Wir wünschten uns gegenseitig alles Gute.

Meine ersten Erinnerungen an Toni Formann stammen aus der Mitte der 1970er Jahre, der Periode, in der ich mein Studium der Psychologie und Anthropologie an der Universität Wien absolvierte. Auch in dieser Zeit war der überwiegende Teil der großen Psychologie-Vorlesungen, die im dunkelbraun holzgetäfelten und eher düster beleuchteten Audimax abgehalten wurden, bis auf den letzten Platz gefüllt. Allerdings waren die Reihen im Auditorium zu den Zeiten, in denen die Vorlesungen zu Statistik I und II und den dazu gehörenden Übungen stattfanden, deutlich lichter belegt, was den Studierenden doch ein bequemerer Platzangebot ermöglichte und in den Statistik-Übungen für die Ausbreitung der Unterlagen sehr nützlich war. Neben der Mitschrift benutzten wir eine Formelsammlung, das Heft mit den Übungsbeispielen sowie Rechenschieber oder die moderner ausgerüsteten Studierenden bereits einen ersten kleinen elektronischen Tischrechner, der in seiner Premiumausführung Wurzel- und Logarithmus-Berechnungen durchführen konnte.

Die Übungen, die Toni Formann abwechselnd mit Klaus Kubinger abhielt (beide zu dem Zeitpunkt Assistenten bei Professor Gerhard Fischer), erlebte ich wegen ihres anwendungsorientierten Charakters gleichzeitig als hoch anregend und spannend. Toni Formann gelang es, junge Psychologiestudierende, die keine Scheu vor mathematischen Denkübungen hatten, jenen kognitiven Genuss näher zu bringen, der sich über die Erläuterungen zu statistischen Funktionen und deren formal-mathematische Ableitungen und spannende Kurvendiskussionen erschließen ließ.

Dieser Zugang war mir nicht fremd, hatte ich doch meine Matura in Luxemburg in der naturwissenschaftlichen Sektion abgelegt, was sich als gute Passung zur Ausrichtung des am Institut für Psychologie vertretenen Fachverständnisses erwies. In der Durchführung konkreter Übungsbeispiele war die Didaktik Toni Formanns durch eben diese formale Herangehensweise geprägt, eine Variante, mit der doch eine Reihe von Studierenden zu kämpfen hatte. Allerdings wurden wir in den Übungen zu Statistik auch bereits mit jener Facette von Toni Formann vertraut, die wir über all die Jahre auch an ihm schätzen durften. In so manchen praktischen Übungsbeispielen sickerte, ohne Veränderungen in seiner Stimmlage, durch gezielte Bemerkungen der für ihn so typische trockene Humor durch. Manche Studierende waren angetan, andere fanden dies nicht so witzig, zumal dann, wenn dieser trockene Humor die studentischen Kompetenzen zum

Gegenstand hatte.

Für das Planungspraktikum, eine zentrale, da anwendungsorientierte Lehrveranstaltung im damaligen Psychologie-Curriculum, hatte ich mich auf Grund dieser ersten Erfahrungen ein oder zwei Semester später erfolgreich bei Toni Formann einschreiben können. Wir waren eine Gruppe von ca. 20 Studierenden, und beim ersten Lehrveranstaltungstermin wurden wir gebeten, Zweier-Teams zu bilden. Da dies rasch ablaufen sollte, wurde in der Regel einer der zufällig neben einem sitzenden Studierenden kontaktiert, sofern man nicht bereits als Tandem oder Kleingruppe im Studium organisiert war. So kam ich mit einem gut 15 Jahre älteren Studierenden zusammen, der 1956 während des Ungarischen Volksaufstands mit seinen Eltern nach Österreich geflüchtet war.

Nach dieser Gruppenbildung verlas Toni Formann jene Themen, zu denen wir, mittels unserer bisherigen Kenntnisse aus Statistik, eine Verbindung zu theoretischen Modellen herstellen sollten, also eine erste empirische Arbeit ausprobieren durften. Nach jeder Themennennung meldeten sich Interessierte, wobei Toni Formann kurz die Motive der sich Meldenden erfragte, um dann eine Entscheidung zu treffen, die nicht kontestiert werden konnte. Mein aus Ungarn stammender neuer Partner meldete sich spontan bei dem Thema „Wohnzufriedenheit“ und begründete die Meldung geschickt mit der Möglichkeit, die Befragung komparativ

aufzubauen, also einen Vergleich hinsichtlich der Wohnzufriedenheit zwischen einer ursprünglichen Wiener Gruppe und einer Gruppe von in Wien lebenden Ungarn zu erzielen.

Wir hatten das Thema, weil, wie Toni Formann anmerkte, hier viele Aspekte zu berücksichtigen seien, und wir somit viel lernen würden. Ein anderes Thema hatte die Wirkung von Produktwerbung auf Kaufentscheidung zum Gegenstand. Es meldeten sich mehrere Gruppen, die ihre Motive kurz skizzierten. Der Sprecher einer Gruppe führte an, dass er den Lehrgang für Werbespsychologie an der damaligen Hochschule für Welthandel (heute Wirtschaftsuniversität) bereits belegt hätte und somit die hier angeeigneten Wissensstrukturen nützlich in dieser Übung einbauen könne. Toni Formanns Antwort auf diese Motivdarstellung war kurz und bündig, verstand er es doch, Studierende daran zu erinnern, dass Lernen auch etwas mit Erschließen von neuen Inhalten zu tun hat. – Also wurde eine „naivere“ und lernwilligere Gruppe mit der Bearbeitung des begehrten Themas betraut.

Jahre später, selbst jetzt wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Psychologie, erfahre ich das hohe Anspruchsniveau, das Toni Formann an seine wissenschaftliche Arbeiten setzt und die Anstrengungen und Mühen, die er systematisch unternimmt, um diesem Anspruch in seinen Arbeiten gerecht zu werden. Diese seine wissenschaftliche Karriere lebt er mit großer Bescheidenheit – ja etwas wie Demut gegenüber der Wissenschaft und ihren

Erkenntnismöglichkeiten könnte bei ihm zum Ausdruck kommen. Allerdings, für wissenschaftlichen Ehrgeiz, der an einer theoretischen Oberfläche hängen bleibt, konnte man die Begeisterung oder Zustimmung von Toni Formann kaum erwarten, und hat sich dieser Ehrgeiz dann noch mit statistisch-methodischen Schwächen gepaart, wurde Toni Formanns Kritik eindeutig, blieb dabei aber stets sachlich.

Zur besonderen Kollegialität von Toni Formann folgende Erfahrungen aus zwei unterschiedlichen Ausgangssituationen. Während der Arbeiten zu meiner Habilitation bat ich Toni Formann um eine Aussprache hinsichtlich meiner Überlegungen zu Forschungsdesign und Auswertungsplan der angedachten empirischen Arbeiten, ein Ansinnen, das in der damaligen Institutskultur nicht wirklich üblich war, allein schon deswegen, weil ich von einer anderen Abteilung kam. Toni Formann reagierte auf diese Anfrage durchaus verwundert – verwundert darüber, dass er als Experte gesehen wurde, er zur inhaltlichen Thematik der Arbeit nichts beitragen, sich aber doch vorstellen könne, für ein Gespräch zur Verfügung zu stehen.

Das Fachgespräch erwies sich dann als durchaus fruchtbar. Das Zuhören, das Nachfragen, das Mitüberlegen waren Stärken, wie ich sie in dieser Art von Toni Formann noch nicht kannte. Eine blinde Begeisterung für das, was hier geplant wurde, bzw. was methodisch angedacht war, sollte es nicht sein. Eher nüchterne

Analysen und Kommentare zu den Verhandlungspunkten, mit einer abschließenden Bemerkung, dass man so vorgehen könne. Für diese Rückmeldung war ich damals sehr dankbar, da für die eigene Zielsetzung ermutigend.

Wieder Jahre später, Toni Formann hatte dann bereits die Professur erreicht, und ich selbst durfte die ehrenvolle Funktion des Dekans ausführen, ergab sich meinerseits eine Anfrage in dieser Funktion an Toni Formann. Ich befragte ihn zu seinen Verwendungsplänen der ihm aus seiner Berufung zustehenden finanziellen Mittel! Meine Frage enthielt gleichzeitig einen möglichen Verwendungszweck für einen Teil seines Restgeldes, eine durchaus unübliche Art eines Dekans, sich Berufungsgeldern eines Professors zu nähern. Nachdem er sich Zweck und Begründung angehört hatte, meinte er spontan, dass die Hälfte des Restgeldes gerne für diese Fakultätsaktivität genutzt werden könnte und kommentierte abschließend, dass für die Forschungsarbeiten, die er verfolgt, Ressourcen wie Bleistift und Schreibpapier von Relevanz seien. Großzügigkeit und Bescheidenheit, gepaart mit einer ordentlichen Portion von Understatement, eine markante Facette unseres gelehrten Kollegen Formann.

Toni Formann konnte man zu vielen Themen befragen und seine Analysen und Antworten waren substantiell und vom Feinsten. Als stellvertretender Institutsvorstand bzw. als Vizedekan übernahm Toni Formann Verantwortung zu Themenbereichen, weit

über sein direktes Forschungsfeld hinaus. Das Wort Veränderung war ihm nie fremd. Allerdings rief das rasante Tempo, mit dem die Universitäten in den letzten Jahren auf den Weg zu anderen Landschaften geführt wurden, in ihm eine ordentliche Portion nicht nur an kritischem, sondern skeptischem Realismus hervor. Auch in diesen Kontexten waren seine scharfsinnigen, wie auch tiefgehenden Analysen wichtig und nützlich. Dabei ging es ihm nie um Macht. Er könnte diese Tätigkeit als ein lästiges, aber notwendiges Dienen für eine Gemeinschaft, jener der Fakultät, angesehen haben, und brachte hier seine besondere „Waffe“, jene der scharf analysierenden Vorsicht, zur Anwendung. Wurde mal ein Weg eingeschlagen, der doch konträr zu seiner Sicht war, versperrte er sich diesem Weg nicht, zog sich maximal mit einem leicht wienerischen Raunzen zurück, um bei einer nächsten Thematik wieder mit dem ihn kennzeichnenden Engagement dabei zu sein.

So manche wissenschaftliche Vorhaben sollten in Angriff genommen werden, doch es sollte so nicht sein. Mit seinem abrupten und unerwarteten Ableben versetzte Toni Formann die Belegschaft der Fakultät in einen kollektiven Schock, konfrontiert mit der terrorisierenden Erinnerungsbotschaft an die eigene Endlichkeit. Viele KollegInnen versammelten sich dann auch am 30. Juli 2010 zum Abschiedsgeleit, und als sich der Trauerzug dann an diesem kühlen und regnerischen Sommertag über den Zentralfriedhof zog, erklangen irgendwo im Hintergrund

afrikanische Trommelklänge, an einem Friedhof eine eher unerwartete Klangwolke. Je näher wir zur Grabstätte gelangten, bestätigte sich dann die auf dem Weg aufkommende Vermutung, dass diese Klänge Toni Formann an seine letzte Ruhestätte begleiten sollten. Viele entdeckten eine neue Facette von ihrem Kollegen und Freund, seine Liebe für afrikanische Kulturen und der damit einhergehenden Faszination für das Ursprüngliche.