



Sendung vom 29.4.2010, 20.15 Uhr

Prof. Dr. Ernst Pöppel
Neurowissenschaftler
im Gespräch mit Iska Schreglmann

Schreglmann: Ein ganz herzliches Willkommen zum alpha-Forum. Wir haben heute einen bedeutenden Hirnforscher bei uns zu Gast, und zwar Professor Ernst Pöppel. Grüß Gott, Herr Pöppel.

Pöppel: Grüß Gott.

Schreglmann: Herr Professor Pöppel, ich möchte gerne bei Ihren Wurzeln beginnen, und zwar mit einem Satz, der für Ihre Kindheit sehr wichtig war. Das ist der Satz: "Alles, was du besitzt, ist in deinem Kopf." Was hat es damit auf sich?

Pöppel: Nun, ich bin in Pommern geboren und gehöre zur Gruppe der Vertriebenen. Als wir 1946 in den Westen kamen, hatten wir gar nichts. Meine Mutter hatte sogar die Dokumente für ihre Kinder vergessen, ebenso die Dokumente für die Tiere – ich komme von einem Bauernhof. Sie hatte nichts mit dabei. Wir hatten wirklich nichts und deswegen lautete eben ihr Satz: "Da wir nichts mehr haben, bist du auf dich selbst gestellt. Alles, was du hast, ist in deinem Kopf."

Schreglmann: Wie alt waren Sie damals?

Pöppel: Ich bin gerade sechs Jahre alt geworden, als wir flüchteten, und ich glaube, ich war sieben Jahre alt, als ich diesen Satz bereits internalisiert hatte. Ich habe auch das Gefühl, dass ich seit meinem 7. Lebensjahr – heute bin ich fast 70 Jahre alt – so etwas wie eine bleibende persönliche Identität habe.

Schreglmann: Diese Identität hängt eben auch mit diesen frühesten Kindheitserfahrungen zusammen, die ja, wie wir von Hirnforschern wie Ihnen wissen, sehr, sehr bleibend sind für das ganze Leben.

Pöppel: Nun ja, in diesen frühen Phasen unseres Lebens werden wir geprägt. Die frühesten Erinnerungen, die ich habe, stammen aus einer Zeit, als ich ungefähr zweieinhalb Jahre alt war. Für mich war es sehr wichtig, auf dem Land groß zu werden, auf einem Bauernhof mit Tieren. Und dann kam eben der Einschnitt mit dem Kriegsende. Für uns lautete der Schreckenssatz immer: "Die Russen kommen!" Und sie kamen dann auch tatsächlich und haben auf unserem Hof geradezu in einem Rausch getötet: Alle Tiere wurden umgebracht! Das Entsetzen darüber hat mich nie wieder verlassen.

Schreglmann: Das haben Sie selbst alles mit ansehen müssen?

Pöppel: Ja, das habe ich alles miterlebt und gesehen. Merkwürdigerweise habe ich dennoch zu Russen, ich kann das eigentlich gar nicht erklären, heute sehr enge persönliche Bindungen. Ich war sehr befreundet mit dem leider schon verstorbenen Enkel von Nikita Chruschtschow, mit dem ich über diese Dinge auch immer wieder gesprochen habe. Vielleicht ist es einfach in einem drin, über diesen Schrecken, den man als Kind erlebt hat, später dann sozusagen eine Brücke herzustellen.

Schreglmann: Eine Versöhnung?

Pöppel: Große Worte sind ja schnell gesagt, aber ich kann das eigentlich gar nicht erklären: Ich fühle jedenfalls eine innere Bindung – trotz dieser Ereignisse.

Schreglmann: Sind Sie je wieder in Ihre Heimat zurückgekehrt?

Pöppel: Ich bin ungefähr 20 Jahre später mit meiner Mutter und meinem Sohn dort hingefahren. Das war für mich ein unglaubliches Erlebnis, denn ich habe die Heimat am Geruch wiedererkannt, also nicht optisch – was ohnehin nicht so gut gegangen wäre, weil unser Hof abgebrannt war. Ich habe diese Heimat wirklich gerochen, und das bedeutet, wie für alle anderen Menschen auch, wie wichtig die frühen olfaktorischen Erfahrungen sind. Wir werden eben nicht nur über das Sehen und Hören, sondern auch über unseren Geruch geprägt. Leider ist wiederum 20 Jahre später, also vor ungefähr zehn Jahren, diese Geruchserfahrung nicht mehr vorhanden gewesen. Es kann sein, dass sich in meinem Gehirn etwas verändert hat, vielleicht hat sich aber auch der Geruch der ganzen Gegend dort verändert.

Schreglmann: Genau, da wird sich ja auch einiges getan haben.

Pöppel: Ja, da hat sich einiges getan. Ich habe dann sogar noch versucht, unser Land zurückzukaufen: Ich wollte gerne dort, wo ich geboren wurde, wieder leben an meinem Lebensende. Das ist mir aber nicht geglückt, teilweise auch aus Dummheit. Ich war nämlich gefragt worden, was ich dort machen wolle. Ich antwortete daraufhin: "Nun ja, ich bin hier geboren, ich möchte wieder eine kleine Hütte bauen, ins Weite schauen und vielleicht ein Buch schreiben." Diese Aussage hat man dann aber quasi gegen mich verwendet und jemand anderer hat dieses Gelände gekauft, auf dem heute eine Fabrik steht. Ich war also einfach nur töricht romantisch.

Schreglmann: Das ist doch auch schön, wenn man später so etwas noch so nachempfinden kann.

Pöppel: Zu meiner ganz frühen Geschichte gehört vielleicht auch noch Folgendes. Ich habe nun auch eine sehr enge Bindung nach Polen: Mit polnischen Wissenschaftlern vom Nencki-Institut in Warschau haben wir seit über 20 Jahren eine sehr enge Kooperation. Wir haben sehr viele wissenschaftliche Arbeiten zusammen publiziert. Ich habe mir dann überlegt, ob wir nicht auch mal eine wissenschaftliche Tagung machen sollten, und zwar in der Nähe des Ortes, von dem ich komme, nämlich Schwessin. Im Dorf daneben, in Streckenthin – das kann man auf Polnisch gar nicht aussprechen – gab es inzwischen sogar schon zwei Mal eine internationale Tagung über "Time and Timing in Brains", also über das Zeiterleben, was ja ein Thema ist, das ich sehr intensiv verfolgte. Es war ein unglaubliches Erlebnis, auf diese Weise an den Ort zurückzukehren, an dem ich früher gelebt habe. Das hatte sogar noch eine weitere Pointe. Nach dem Krieg war die Örtlichkeit, in der wir das veranstaltet haben, ein Lazarett gewesen: Ich hatte mir in

meiner Kindheit auch mal den Arm gebrochen und war daher bereits als Fünfjähriger in diesem Nachbarort gewesen, an dem ich circa 50 Jahre später wissenschaftliche Konferenzen durchgeführt habe. Das ist wohl ein Zeichen meiner Sehnsucht, den Bezug zu früher wieder herzustellen.

Schreglmann: Aber Sie haben ja auch eine neue Heimat gefunden, als Sie damals in den Westen gekommen sind, als Sie mit einem Zug quasi in den Westen zwangsverfrachtet worden sind. Wo sind Sie denn da hingekommen?

Pöppel: Viele wissen das heute nicht mehr: Wir wurden damals in einen Zug hineingepfercht und abtransportiert. Einige Leute sind auf dieser Fahrt wirklich gestorben, d. h. das Ganze war schon ziemlich dramatisch. Stehen geblieben ist dieser Zug dann auf einmal in Lübeck. Das heißt, wir wurden daraufhin in Schleswig-Holstein verteilt. Zufälligerweise landeten wir dann in dem Dorf Timmerhorn bei Hamburg. Dort bin ich erneut auf einem Bauernhof groß geworden, habe Kühe gehütet usw.

Schreglmann: Das war doch schön für Sie, oder?

Pöppel: Das war wunderbar! Besser hatten wir es gar nicht treffen können. Ich habe bis heute noch sehr, sehr enge Bindungen dorthin, auch zu den Menschen, mit denen ich dort groß geworden bin. Wir hatten dann das unglaubliche Glück, ein Haus zu bekommen: Das ist plötzlich frei geworden, weil ein Mann namens Peter Steinhauer darin gewohnt hatte. Peter Steinhauer war der letzte Mörder, der in Deutschland hingerichtet worden ist. Er hatte jemanden umgebracht und dann in der Alster in Hamburg versenkt: Dies hatte man herausgefunden, worauf er dann hingerichtet wurde. Die Witwe konnte in diesem Haus nicht bleiben und so lebten wir dann plötzlich in diesem Haus eines Mörders.

Schreglmann: Er war der Besitzer dieses Hauses gewesen, in das dann Sie mit Ihrer Familie eingezogen sind?

Pöppel: Genau. Dort haben wir dann gelebt – mit der Urne des Mörders im Garten. Noch etwas ist in meiner Erinnerung an diese Zeit sehr, sehr intensiv vorhanden: Es gab dort eine Bibel, die er wohl in dem Jahr, in dem er auf seine Hinrichtung warten musste, durchstudiert und mit persönlichen Notizen versehen hatte. Damals war ich zu jung, um so ein Dokument wirklich schätzen zu können. Inzwischen ist diese Bibel selbstverständlich verschwunden. Aber dieses ganze Erlebnis war wirklich prägend für mich. Ich kann mich nämlich noch sehr gut an diesen Mann erinnern: Das war ein sehr freundlicher Mann, der immer zum Milchholen kam mit seinem Hund. Nun, das sind so die Erinnerungen ...

Schreglmann: Er war also nicht das Abbild eines Mörders, wie man ihn sich in seinen Vorurteilen so vorstellt.

Pöppel: Ganz und gar nicht. Ich konnte und kann diesen Mann auch überhaupt nicht als Bösewicht empfinden, sondern das ist für mich in der Erinnerung einfach ein freundlicher Mann. Man weiß also gar nicht, was in den Menschen innen drin vor sich geht. Man weiß ja oft noch nicht einmal, was in einem selbst vor sich geht.

Schreglmann: Was in uns Menschen so vor sich geht, interessiert uns in diesem Gespräch natürlich schon – deswegen sitzen wir hier ja. Das heißt, Sie haben sehr früh sehr ungewöhnliche Erfahrungen gemacht: einerseits diese extremen

Kriegserfahrungen, dann die Vertreibung, dieser Satz: „Alles, was du besitzt, ist in deinem Kopf“, das bedeutet, mit nichts in der Hand außer dem eigenen Wissen neu anfangen zu müssen, und dann auch noch die Frage, was sich womöglich ein Mörder gedacht hat.

Pöppel: Man wird dadurch auf sich selbst geworfen und beginnt sehr früh, über diese Dinge nachzudenken, man wird quasi hingezogen zu den Fragen: Was tun wir? Was sollen wir tun? Was dürfen wir tun? Dazu gehört auch noch, dass der Ort, in dem wir dann lebten, direkt neben einem Moor liegt und ich damals sehr viel Zeit im Moor verbracht habe.

Schreglmann: War das nicht unheimlich?

Pöppel: Das ist selbstverständlich unheimlich. Ich habe z. B. am Moor oft Kühe gehütet. Das alles hat wohl dazu geführt – aber was weiß man letzten Endes schon von sich selbst, wer man ist und warum man so geworden ist –, dass ich zwar nicht einsam, aber doch relativ alleinstehend aufgewachsen bin und mich auch heute noch so sehe: dass man z. B. soziale Bindungen manchmal nur mit Mühe eingeht, dass man immer nur auf sich selbst gestellt und ein Außenseiter ist. Ich glaube, diese Außenseiterrolle ist ein Motiv meines gesamten Lebens geworden. Gut, damit muss man halt auch fertig werden. Ich glaube, dass das in diesen frühen Phasen meiner Biografie geprägt worden ist. Denn wir vergessen heutzutage ja häufig: Wir als Vertriebene und Flüchtlinge aus dem Osten waren ja gar nicht willkommen! Wir wussten, wir sind wirklich Außenseiter. Wir wurden gehänselt und durchaus auch ausgegrenzt. Das war nicht ganz einfach und deswegen wird man dadurch auch in einer bestimmten Richtung geprägt: Entweder man geht unter oder man setzt sich durch – und lernt dann auch, sich durchsetzen zu können. Das war damals eine große Herausforderung, auch für ein Kind.

Schreglmann: Aber heute sind Sie doch als Wissenschaftler perfekt vernetzt, sind sehr kommunikativ, schreiben jede Menge Bücher, halten an die 1000 Vorträge pro Jahr, wie ich gelesen habe ...

Pöppel: Um Gottes willen, nein. Insgesamt habe ich an die 1000 Vorträge gehalten. Nein, das sind pro Jahr höchstens 40 oder 50.

Schreglmann: Ich konnte diese Zahl selbst auch kaum glauben, aber ich dachte mir, dass das angesichts der Fülle Ihrer Arbeiten sicherlich nicht völlig unmöglich ist. Heißt das, was Sie soeben gesagt haben, dass Sie bis heute auch gerne mal alleine sind?

Pöppel: Oh ja, ich brauche das Alleinsein. Gerade dann, wenn ich ein wissenschaftliches Thema bearbeite, ein Buch schreibe oder einen wissenschaftlichen Artikel, muss ich mich vollkommen zurückziehen. Bei all den Büchern, die ich geschrieben habe, habe ich mich wochenlang zurückgezogen. Da kann ich auch nicht angesprochen werden von anderen Menschen, denn ich kann solche Sachen nicht nebenbei machen. Ich muss mich stattdessen auf so etwas absolut konzentrieren. Das ist eine Notwendigkeit für mich.

Schreglmann: Dabei hilft Ihnen auch die Bewegung, die Ihnen sehr wichtig ist und die ebenfalls schon früh eine Rolle gespielt hat. Sie sind nämlich nach der Grundschule im Umland von Hamburg in ein Internat nach Freiburg

gekommen, wo Sie sehr viel Sport getrieben haben bzw. zuerst einmal betreiben mussten, wenn ich das richtig verstanden habe.

Pöppel:

Nun ja, wenn man in den 50er Jahren in einem Internat war, dann war das auch nicht so ganz einfach. Ich hatte aber das unglaubliche Glück, dass ich ziemlich gut war in der Schule. So konnte ich mich halt irgendwie durchbeißen. Ich bin in der Tat ein motorischer Mensch und deswegen habe ich dann schon sehr früh angefangen, viel Sport zu machen, was dazu geführt hat, dass ich dann sogar jeden Tag zwei, drei Stunden auf dem Sportplatz gewesen bin als Leichtathlet. Wenn ich das nicht gemacht hätte, dann hätte ich diese Schule wohl nicht überstanden. Nebenbei hat man dann natürlich auch noch Freundinnen, wenn man in das entsprechende Alter kommt. Der Sport war wirklich wichtig für mich: Diese motorische Tätigkeit, das Körperliche ist sehr entscheidend und ist auch in meiner wissenschaftlichen Arbeit sehr wichtig. Denn man merkt, dass Dinge, die man als Kind völlig unreflektiert gemacht hat, auf einmal sehr wichtig werden, wenn man z. B. in der wissenschaftlichen Arbeit ein Problem lösen möchte. Ich glaube z. B., dass Denk- und Entscheidungsprozesse nicht nur irgendwelche abstrakten Vorgänge in meinem Gehirn sind, sondern das ist, wie man das heute nennt, ein Embodiment, eine Verkörperlichung, da geht es um die Leiblichkeit des Denkens.

Schreglmann:

Kann man denn besser denken, wenn man sich viel bewegt?

Pöppel:

Für mich gilt das auf jeden Fall. Ich kann im Rahmen meiner Möglichkeiten eigentlich nur kreativ denken, wenn ich gehe. Wenn ich mir etwas ausdenke, wenn ich ein Projekt, ein Buch oder einen wissenschaftlichen Artikel plane oder einen wissenschaftlichen Vortrag vorbereite, dann geschieht das bei mir immer beim Gehen. Ich kann das sogar recht genau beschreiben: Mit ungefähr zwei Schritt pro Sekunde – also durchaus schnell z. B. einen leicht ansteigenden Berg hinauf, sodass ich ins Schwitzen komme – denkt es einfach besser in meinem Gehirn: Es denkt dann in mir!

Schreglmann:

Ist das Ihrer Meinung nach nur für Sie typisch oder ist das etwas, das man für alle Menschen verallgemeinern kann? Denn bei so manchem Vortrag sieht man ja die Vortragenden auf und ab gehen: Es scheint also vielen zu helfen, sich zu bewegen.

Pöppel:

Man soll ja nicht zu schnell verallgemeinern, aber ich glaube in der Tat, dass das zu unserer Grundausstattung gehört. Der meiner Meinung nach bedeutendste deutsche Wissenschaftler des 19. Jahrhunderts ist Hermann von Helmholtz. Nach ihm sind ja die Helmholtz-Zentren benannt und er hätte, wenn es sie damals schon gegeben hätte, wahrscheinlich fünf Nobelpreise bekommen. Er sagte von sich ebenfalls, er müsse gehen, und zwar durchaus mit Anstrengung, damit ihm etwas einfällt. Aber er konnte offenbar auch gut denken, wenn er auf dem Sofa saß und eine Zigarre rauchte. Ich beobachte tatsächlich generell, dass das einfach dazugehört, dass wir also etwas tun müssen. Und Denken ist ja im Grunde genommen nur eine "Dienstleistungsfunktion", um etwas Bestimmtes, um ein Ziel usw. zu erreichen. Diese Ziele sind immer Dinge, die man tun muss. Wir sind also von Natur aus geprägt, etwas zu tun und uns nicht einfach nur zurückzulehnen und über die Dinge nachzudenken. Das ist sozusagen das

Grundthema meiner wissenschaftlichen Arbeit überhaupt: Warum passiert das eigentlich in unserem Kopf?

Schreglmann: Viel gedacht haben Sie ja auch auf der Gorch Fock, denn Sie haben sich nach dem Abitur bei der Marine beworben und kamen dann auf dieses Schulschiff. Sie haben sich dabei, was einen auf den ersten Blick ja doch verwundern könnte, einteilen lassen zum Reinigen der Toiletten. Warum haben Sie das gemacht?

Pöppel: Diese Geschichte ist vielleicht doch ein bisschen anders. Nach dem Abitur, das ich relativ früh gemacht habe, weil ich Klassen übersprungen hatte, habe ich angefangen, Geisteswissenschaften zu studieren. Das war aber todlangweilig. Ich hatte z. B. ohnehin schon alles von Kleist gelesen. Ich hatte im Internat mit 14, 15 Jahren auch bereits alle Schiller-Dramen gelesen. Dann kam ich in die Universität. Dort war es strohtrocken und langweilig für mich! Ich dachte mir daher: "Nein, das kann ich nicht machen!" Also habe ich mich bei der Marine beworben: Ich wurde trotz einer Handverletzung, die ich habe, genommen. Ich wollte also Marineoffizier werden und meine Zeit auf der Gorch Fock war ein unglaubliches Erlebnis. Ich wurde dort Schiffsgärtner: Ich wollte das deswegen werden, weil so ein Schiff ja jeden Tag ein, zwei Mal saubergemacht wird und das die Aufgabe der Schiffsgärtner ist.

Schreglmann: Ein Schiffsgärtner hat also nichts mit Pflanzen zu tun.

Pöppel: In der Zeit, in der man saubermacht, steht man nicht unter der Fuchtel und Kontrolle der Unteroffiziere oder der Offiziere. Ich habe mir zu dieser Arbeit dann immer Gedichtbände oder Dramenbände mitgenommen und z. B. angefangen, den "Faust" auswendig zu lernen oder Gedichte von Hölderlin. Ich hatte diese Bücher immer irgendwo versteckt auf dem Schiff, sodass ich sie nicht immerzu mitschleppen musste. So habe ich jedenfalls mein Gehirn in einer ganz anderen Weise trainiert.

Schreglmann: Sie haben also eine Tätigkeit ausgeübt, die nicht so wahnsinnig beliebt gewesen ist, um sich zurückziehen und sich mit Gedankengut beschäftigen zu können, das Ihnen wichtig war.

Pöppel: Ja, das war einfach eine pragmatische Lösung, um die Zeit optimal auszunutzen. So habe ich das eben auch gelernt. Auf so einem Schiff lernt man natürlich auch noch viele andere Sachen. Ich habe dort z. B. malen gelernt, denn so ein Schiff wird ja immerzu auch angemalt. Vor jedem Hafen muss es quasi neu gestrichen werden. Die Ausbildung, die ich dort in meiner Crew bekommen habe, war wirklich sensationell. Auf der Graf Spee habe ich dann auch noch eine Ausbildung im technischen Bereich erhalten: Das war wirklich hervorragend. Leider oder vielleicht auch Gott sei Dank bin ich dann aber ausgeschieden aus der Marine. Ich hatte eine ziemlich gute Führung, aber ich habe mich dann auch einmal in schriftlicher Form gegen die atomare Bewaffnung der Bundeswehr ausgesprochen. So um das Jahr 1960 bzw. 1961 herum war das nämlich ein ganz heißes Diskussionsthema in Deutschland. Diese Äußerungen von mir hat man aber nicht so ganz verstanden. Ich hatte nämlich gesagt: "Ich kann meine Loyalität zu einem Offizierscorps doch gar nicht ausdrücken, wenn dieses Thema nicht diskutiert wird!" Damals galt ja eigentlich noch diese Metapher vom "Bürger in Uniform" in der Bundeswehr. Und so hat man mich dann halt aus der Marine rausgeschmissen: Ich war angeblich zum Offizier nicht geeignet,

weil ich offenbar politische Meinungen vertreten habe, die damals nicht so ganz in Ordnung waren. Man muss wissen, dass das damals eine sehr brisante Zeit gewesen ist: Im August 1961 wurde die Berliner Mauer gebaut, was natürlich zu einer großen Aufregung geführt hat. In genau dieser Zeit habe ich dann dämlicherweise meine Meinung in der Art geäußert. Ich war ein völlig unbedarfter junger Mann, der meinte, eine eigene Meinung haben zu müssen. Aber das hat man eben ernst genommen und mich rausgeworfen.

Schreglmann: Hat Ihnen das damals sehr leidgetan? Oder haben Sie gedacht, dass es ohnehin besser ist zu gehen, wenn man die eigene Meinung nicht sagen darf?

Pöppel: Ich war natürlich schon gekränkt, aber letztlich kann man diesbezüglich schon auch was Gutes über unser Land sagen. Fünf Jahre später – ich war dann an einem Max-Planck-Institut – habe ich ein wissenschaftliches Projekt auf dem Schulschiff "Deutschland" betreut. Ich hatte, noch auf der Graf Spee, als wir damals im Atlantik gewesen sind, ein Hörspiel inszeniert mit dem Titel "Die Panne". Ich habe erst vor ein paar Monaten dieses Dokument wieder bekommen von meinen Crewkameraden. Denn ich gehöre ja weiterhin zur Crew. Ich finde es einfach toll, dass wir in einem Land leben, in dem es diese Offenheit gibt. Gut, ich hatte damals eine bestimmte Meinung, die im Augenblick nicht so ganz akzeptabel war. Aber aus diesem Grund habe ich danach dann überhaupt erst angefangen, Psychologie und Biologie zu studieren.

Schreglmann: Die Gedichte, die Sie damals schon geliebt und auswendig gelernt haben, begleiten Sie ja bis heute. Lernen Sie heute auch noch Gedichte auswendig?

Pöppel: Ja, und ich sollte das sogar verstärkt tun, weswegen ich mir nun das Ziel gesetzt habe, jeden Tag einige Zeilen auswendig zu lernen.

Schreglmann: Aus Trainingszwecken oder aus Leidenschaft?

Pöppel: Sicher aus beiden Gründen, denn das interessiert mich einfach. Die Poesie, die Dichtkunst ist einfach ein Archiv des Wissens in der Menschheit im Hinblick darauf, in welche Situationen man z. B. geraten kann als Mensch. Alle kritischen Lebenssituationen sind ja in der Lyrik bereits Thema gewesen und aufgearbeitet worden. Man kann einfach sagen: Wenn man das auswendig kann, dann kann man doch oft Bezug nehmen. Und man fühlt sich auch nicht mehr einsam: Die Freude, die Lust, die Trauer, der Tod, das alles sind schon Themen von Dichtern gewesen. Und dann gibt es natürlich auch noch einen ganz anderen Aspekt dabei, nämlich den des Ehrgeizes. Ich versuche, mich da eben auch in verschiedenen Sprachen zu tummeln. In den letzten Jahren habe ich z. B. angefangen, mich intensiver mit Latein zu beschäftigen. Da fängt man dann natürlich gleich mit dem Schwierigsten an, nämlich mit Horaz. Ich habe zwar das große Latinum, das ich ja auch für mein Studium brauchte, aber ich habe gemerkt, dass ich das gar nicht mehr kann. Also habe ich angefangen, das nun in einer ganz anderen Weise zu lernen und auch wirklich auswendig zu lernen. Die Ode 11 z. B. aus dem ersten Band der Oden von Horaz ist für mich einfach wunderbar. Ich sage sie mir öfter mal im Stillen vor, denn in dieser Ode kommt dieser berühmte Ausdruck "carpe diem" vor, also "nutze den Tag". "Dum loquimur, fugerit invida / aetas: carpe diem ..." "Während wir

schwätzen, geht die neidische Zeit vorbei / darum: nutze den Tag ..." Da ist von diesem Sprachkünstler in wenigen Worten ausgedrückt, wie es uns Menschen gehen kann und dass man seine Zeit nutzen sollte usw. Das sind für mich ganz einfach Bezüge in die Vergangenheit hinein, die wichtig sind. Auch bei Shakespeare schaue ich ab und zu mal nach oder auch im Spanischen, das ich ein bisschen kann. Und natürlich beschäftige ich mich auch mit deutschen Gedichten. Ich versuche also bis heute, mich daran abzuarbeiten. Momentan arbeite ich z. B. gerade an einem neuen Buch, in dem ich versuche, Erkenntnisse der Hirnforschung, der Psychologie, der Biologie und der Evolutionstheorie in Form von Gedichten darzustellen. Denn alle diese Themen kommen in bestimmten Gedichten vor.

Schreglmann: Das heißt, Sie schreiben nicht selbst ein Gedicht, sondern verwenden Gedichte von anderen Autoren.

Pöppel: Ich befasse mich in diesem Buch z. B. damit, wie das Leben entstanden ist oder wie die Grundfiguren des menschlichen Nachdenkens aussehen. Hier spielt natürlich auch die Evolutionstheorie eine Rolle: "Einst haben die Kerls auf den Bäumen gehockt, / behaart und mit böser Visage. / Dann hat man sie aus dem Urwald gelockt / und die Welt asphaltiert und aufgestockt, / bis zur dreißigsten Etage." Erich Kästner nimmt in diesem Gedicht "Entwicklung der Menschheit" Bezug zu unseren evolutionären Wurzeln. Ich versuche also das Wissen, das ich angesammelt habe, auf eine ganz andere Weise, und sicherlich hoch kontrovers, zu nutzen. Denn der übliche Geisteswissenschaftler wird selbstverständlich sagen: "Dafür sind diese Gedichte nicht gemacht!" Das mag schon sein, aber ich lese das eben in diesen Gedichten. Gerade in der Moderne gibt es unglaublich schöne und wirkungsvolle Gedichte, die eine Aussage machen darüber, wie wir Menschen gemeint sind. Ich versuche also nur die Verbindung herzustellen zwischen Kunst und Wissenschaft.

Schreglmann: Verbindungen spielen in Ihrem Leben überhaupt eine sehr große Rolle. Sie haben nämlich Ihre Leidenschaft für Gedichte auch verbunden mit einer Entdeckung, die Sie gemacht haben, als Sie diese Gedichte untersucht haben.

Pöppel: Ja, das ist in der Tat eine Merkwürdigkeit. Vielleicht gilt auch hier das evolutionäre Prinzip. Wenn man viele verschiedene Dinge macht, wenn man also eine hohe Diversität von Möglichkeiten hat, dann ergeben sich daraus auch Mutationen: Das ist das Prinzip, wie in der Evolution beim Denken im Selektionsprozess Neues entsteht. Durch die Beschäftigung mit den Gedichten und mit dem Thema der zeitlichen Wahrnehmung, also mit der Frage, wie wir Menschen Zeit verarbeiten, ist mir aufgefallen, dass in allen Sprachen, zu denen ich Zugang habe, die Dauer der gesprochenen Verszeile ungefähr zwei bis drei Sekunden beträgt. Beim Hexameter ist das etwas länger, weil es da auch noch jeweils eine Zäsur gibt. Das gilt für das Chinesische, für das Japanische, für das Deutsche, das Polnische, das Russische usw. Wir haben diesbezüglich über 20 Sprachen analysiert, und dabei ist deutlich geworden, dass Dichter offenbar ein implizites Wissen davon haben, wie etwas dargestellt werden soll, damit sozusagen die prä-semantischen, die vorgegebenen Zeitstrukturen des Gehirns genutzt werden, damit eine zeitliche Bühne des Gehirns genutzt werden kann, um etwas Bestimmtes zum Ausdruck zu bringen.

Schreglmann: Heißt das, dass unser Gehirn in einem Zwei- bis Drei-Sekunden-Takt funktioniert?

Pöppel: Ja, das ist so – möglicherweise muss ich jetzt tatsächlich eine Minute länger darüber sprechen.

Schreglmann: Gerne. Nur zu!

Pöppel: Wenn wir uns mal alle unsere Verhaltensweisen, unser Sprechen und Denken genauer anschauen, dann stellen wir fest, dass beim Reden, aber auch beim sich Bewegen, beim Erinnern, beim Vergleichen immer so an die zwei bis drei Sekunden genutzt werden, und zwar sozusagen als Bühne der Gegenwart. In meinem Buch "Grenzen des Bewusstseins" ist das zentrale Thema, dass wir eben dieses Gegenwartsbewusstsein haben, in dem der jeweilige Zustand bewusst ist. Wenn wir jetzt z. B. miteinander sprechen, was wir ja in der Tat machen, dann ist es so, dass ich immer ungefähr zehn, zwölf Silben aneinanderreihe. Dann kommt eine Planungspause von 500 Millisekunden, die aber auch manchmal überbrückt wird durch paralinguistische Vokalisationen – das sind die "Ähs" in unserer Sprache. Das hat mit dem kreativen Aspekt der Sprache zu tun, weil hier die nächste Aussageeinheit vorbereitet wird. Alle Sprachen haben diesen inneren Rhythmus von zwei bis drei Sekunden. Wer kein "Äh", also keine paralinguistischen Vokalisationen gebraucht, drückt damit aus, dass er eigentlich gar nicht nachdenkt. Politiker, die in ihrer Rede etwas stolpern, zeigen damit, dass sie tatsächlich nachdenken. Nun, das ist in der Sprache von uns Menschen so. Die Verszeile in der Dichtkunst ist eigentlich nur eine Abbildung dessen, was in unserem Gehirn sowieso vorhanden ist. Ein anderes Beispiel sind die musikalischen Motive. Ich werde Ihnen hier jetzt bestimmt nichts vorsingen, aber in der Musiktradition, also bei Bach, Mozart, Beethoven, Wagner usw., gibt es ja doch sehr viele berühmte typische Motive. Denken wir z. B. an das "Holländer"-Motiv von Wagner oder an das berühmte Motiv der 5. Sinfonie von Beethoven. Diese Motive sind immer eingebettet in ein Zeitfenster von ein paar Sekunden. Das ist übrigens eine sehr wichtige Beobachtung in Bezug darauf, wie in der Musik eigentlich ein Tempo gemacht wird. Richard Wagner hat in einem Aufsatz mal geschrieben, dass man dann, wenn man ein Musikstück verstehen will, sein Tempo verstehen muss. Aber wo ist das Tempo eigentlich? Das Tempo liegt ja nicht "draußen" in den Noten verankert, sondern das Tempo hat etwas mit unserem Gehirn zu tun. Wir haben entdeckt, dass dieses Zwei-, Dreisekundenfenster sozusagen automatisch vorgegeben ist als eine innere Uhr, die genutzt wird, ein musikalisches Motiv oder einen Satz zum Ausdruck zu bringen.

Schreglmann: Was passiert, wenn man mit etwas konfrontiert wird, bei dem dieser Rhythmus nicht eingehalten wird?

Pöppel: So etwas beobachtet man ja permanent. Wenn jemand z. B. einen Text abliest, dann hat er nicht mehr diese normale Prosodie, diesen Rhythmus der Sprache, d. h. er redet schneller. Dem Zuhörer fällt es dann auch sehr viel schwerer, zuzuhören. Das heißt, die Informationsverarbeitung aufseiten des Zuhörers wird sehr stark reduziert. Die normale Kommunikation läuft nämlich immer in diesem Zeitfenster von zwei, drei Sekunden ab. Das hat auch die Bedeutung, dass, wie in der Situation von uns beiden jetzt, ein empathischer, gefühlsmäßiger Bezug zum Gegenüber hergestellt wird: Man

schafft damit eine gemeinsame Gegenwart. Das ist sozusagen der Ausdruck der Tatsache, dass es im Gehirn diese Bühne gibt, diese Zeitfenster, in dem Dinge zum Ausdruck gebracht werden, wo man Ich-Nähe herstellen kann. Das spielt übrigens auch für die interkulturelle Kommunikation eine ganz wesentliche Rolle, wenn man mit anderen Menschen spricht, die z. B. sehr viel langsamer sprechen und keine Prosodie in der Sprache haben: Das wird für uns sofort anstrengend. Auch für die Mensch-Maschine-Kommunikation spielt das eine Rolle: Wie kommuniziert der Mensch z. B. mit dem Computer? Für die Generation der Menschen, die heute jung sind und die alle digital vernetzt sind miteinander, ist das eine wichtige Frage: Wie schafft es der Roboter, der Computer, dass er so mit mir kommuniziert, dass es mir als Mensch gemäß ist? Das ist ein Thema, das in Japan intensiv beforscht wird heutzutage – übrigens tatsächlich auf der Grundlage unserer Forschungen hier in München. Das sind also die Dinge, die hier entscheidend sind. Die Grundfrage jedoch lautet, warum es dieses Zeitfenster überhaupt gibt. Denn man könnte ja auch sagen, dass man das ganz anders machen könnte. Dahinter verbirgt sich aber noch einmal etwas ganz anderes, nämlich meines Erachtens die Grundfrage der Hirnforschung überhaupt: Wie ist es möglich, dass ich etwas als etwas erlebe und erfahre, das in einem bestimmten Augenblick mit sich selbst identisch ist? Auf unser Gespräch bezogen heißt das: Wie ist es möglich, dass Sie mit sich selbst identisch bleiben, wenn ich Sie ansehe? Die Aktivität von diesen Milliarden von Nervenzellen beträgt ja immer nur eine Millisekunde, denn das ganze Netzwerk in unserem Gehirn ist ja sozusagen fast schon chaotisch aktiv: Wie macht es das Gehirn, dass mein Gedanke derselbe bleibt oder dass das, was ich sehe oder höre, dasselbe bleibt? Die Idee, die ich diesbezüglich habe, lautet, dass sich das Gehirn ein Zeitfenster schafft, innerhalb dessen etwas mit sich selbst identisch bleiben muss. Dies aber nicht für immer, sondern eben nur für zwei, drei Sekunden. Dann kommt eine Pause und dann kann etwas Neues ins Gehirn hineingelassen werden, das dann erneut mit sich selbst identisch ist.

Schreglmann: Das ist doch eine geniale Konstruktion. Wir selbst merken von all diesen Rhythmen gar nichts, denn das Denken kommt uns ja immer fließend vor.

Pöppel: Nun ja, Gott sei Dank merken wir davon nichts. Wir leben ja eigentlich in dieser Traditionslinie, die sich von René Descartes und seinem Rationalismus ableitet: "Ich denke, und somit bin ich dann auch!" Aber eigentlich hat eher Nietzsche Recht, wenn er sagt: "Es denkt!" Denn es denkt ja in der Tat permanent in mir.

Schreglmann: Aber wenn "es denkt" ist das ja auch eine erschütternde Vorstellung, weil man dabei dann doch von sich selbst entfernt ist. Wer denkt da dann eigentlich für mich? Sie haben mal geschrieben, dass wir Menschen letztlich Sklaven unseres Gehirns seien. Das Gehirn macht also etwas aufgrund all dieser Prägungen. Ich stelle mir das ungefähr so vor: Das Ganze ist wie ein Kochtopf, in den man verschiedene Zutaten hineinwirft wie unsere Gene, unsere Prägungen, unsere frühen Erfahrungen usw. Haben wir überhaupt einen Einfluss auf das, was unser Gehirn daraus macht? Oder passiert das dann nicht alles automatisch aufgrund all dieser Voraussetzungen?

Pöppel: Sie stellen schon recht komplizierte Fragen, wie ich sagen muss.

Schreglmann: Das stimmt, aber das ist ja auch ein recht komplexes Feld.

Pöppel:

Ja, aber man kann das wohl schon so ausdrücken. Ich habe tatsächlich irgendwann von der "Verklavung des Bewusstseins" geschrieben, weil wir immerzu unsere Augen offen haben müssen und angekoppelt sein müssen an die Welt dort draußen. Das ist alles richtig. Wir haben ja verschiedene Wissenssysteme: Es gibt das explizite rationale Wissen, wo wir die Kontrolle über uns selbst haben – oder glauben, sie zu haben. Es gibt das implizite, das intuitive Wissen, das ja viel, viel größer und breiter ist als das explizite Wissen. Wenn ich von einem Einfall spreche, dann hat es offenbar in mir gedacht. Und es gibt auch dieses bildliche Wissen, das sich häufig ebenfalls der bewussten Kontrolle entzieht. Das ist alles richtig. Aber wenn wir andererseits vom Menschen in seiner Verantwortung sprechen, dann muss man eben auch einmal darauf eingehen, dass wir Menschen im Laufe der Evolution eine Art "zweites Bewusstsein" entwickelt haben. Denn im Wachbewusstsein haben wir nämlich in der Tat mindestens zwei Bewusstseinsformen. Zuerst einmal haben wir in diesem Augenblick diesen empathischen Bezug: Da geschieht etwas mit uns, da kommen Liebe, Trauer, Schmerz usw. vor. Das, was auf dieser Ebene z. B. in unserem Gespräch geschieht, ist eher implizit und entzieht sich der Steuerung. Die Forschungsrichtung "Theory of Mind" hat jedoch herausgefunden, dass Kinder ab einem Alter von ungefähr drei, vier Jahren anfangen, die Möglichkeit einer Außenperspektive zu entwickeln. Sie entdecken, dass sie selbst nachdenken können, d. h. sie entdecken ihr eigenes Bewusstsein. 40 Prozent unseres ganzen Gehirns, der frontale Bereich, dienen im Wesentlichen dem Zweck, dass wir zu uns selbst eine Außenperspektive haben können, dass wir wissen, dass wir wissen. Das ist die zweite Art des Bewusstseins: das explizite Wissen, das wir über uns haben. Es gibt eben beides. Die Komplementarität des expliziten und des intuitiven Wissens ist sozusagen das Entscheidende. Sie werden mich jetzt bestimmt noch nach dem freien Willen fragen, denn diese Frage wird an dieser Stelle immer gestellt. Für mich ist das sozusagen überhaupt keine Frage, denn Immanuel Kant hat diese Frage in der "Kritik der reinen Vernunft" gestellt und dann bewiesen, dass es den freien Willen gibt. Aber er hat auch bewiesen, dass es ihn nicht gibt. Nun, die Fähigkeit, dass man antizipieren kann, dass man sozusagen in die Zukunft hinein projizieren kann, dass man diese dem Menschen gemäße Außenperspektive einnehmen kann, ist der Grund dafür, dass man auch für sich selbst verantwortlich ist – auch dann, wenn man sich in gewisser Weise ausgeliefert ist. Aber das ist eben diese Komplementarität als generatives Prinzip – und das ist das, was mich persönlich so antreibt. Wir haben nämlich in unseren Gesellschaften eine ganz bestimmte Krankheit, nämlich die Monokausalität, d. h. wir wollen immer alles aus einer Sache heraus erklären. Aber den menschlichen Geist, unser Erleben, unser Verhalten usw. können wir nur aus dem Prinzip der Komplementarität heraus verstehen, also z. B. aus dem Zusammenspiel von explizitem und implizitem Wissen usw.

Schreglmann:

Das heißt, wir wollen uns die Welt einfacher basteln, als sie ist.

Pöppel:

So ist es, Sie sagen das viel besser.

Schreglmann:

Dass alles sehr komplex ist, zeigt auch dieses Buch von Ihnen, in dem sich auch autobiografische Details finden: "Der Rahmen. Ein Blick des Gehirns auf unser Ich". Es ist im Jahr 2006 erschienen und unterscheidet sich doch ziemlich von Ihren anderen Büchern, die doch eher faktenreich und

erklärend, also klassisch wissenschaftlich sind. Dieses Buch jedoch ist ganz anders geschrieben. Sie hatten dabei nämlich ein besonderes Konzept.

Pöppel:

Ich hatte ursprünglich ein Buch schreiben wollen, in dem ich etwas entwickeln wollte, was es in der Psychologie, in der Hirnforschung bis dahin nicht gegeben hat: nämlich eine Taxonomie, eine Klassifikation von Funktionen. Ich habe an diesem Buch fünf oder gar zehn Jahre gebastelt, bis ich eines Tages merkte, dass ich gescheitert bin, dass ich das nicht kann. Ich habe dann alles weggeworfen, was ich dazu bereits geschrieben hatte und sagte mir: "So, jetzt schreibe ich ein ganz anderes Buch! Ein Buch darüber, wie Wissenschaft eigentlich geschieht, und kein Buch darüber, wie sie sich üblicherweise darstellt!" Wie Wissenschaft geschieht, ist eine sehr persönliche Angelegenheit. Deswegen musste es also auch autobiografisch sein, denn es ist ja nicht planbar, was man macht. Es fällt einem plötzlich was ein und dann verfolgt man halt diesen Weg. Das ist es übrigens auch, was man mir in meiner wissenschaftlichen Arbeit vorwirft: dass ich nicht immer nur eine Linie verfolge, sondern dass ich mal dieses und mal jenes mache. Das ist in diesem Buch ganz genau so dargestellt. Da gibt es Stellen über die Künste, dann welche über die Zeit, über visuelle Wahrnehmung, was mein zweites eigentliches wissenschaftliches Thema darstellt, zu dem ich auch sehr viel gemacht habe. Dieses Buch war also der Versuch, diese spezielle Art und Weise darzustellen. Ich habe insgesamt 15 Jahre an diesem Buch gearbeitet, Jahre, in denen ich nebenbei natürlich auch noch andere Texte geschrieben habe. Aber Sie haben vollkommen Recht, meine anderen Texte sind vollkommen anders geschrieben: Sie geben sozusagen eine Struktur vor. Die Rezeption dieses Buches "Der Rahmen" ist und war hoch interessant. Ich habe enthusiastische Briefe bekommen, in denen es geheißen hat: "Nur so kann man ein Buch schreiben!" Aber ansonsten war die öffentliche Kritik vernichtend.

Schreglmann:

Woran liegt das? Weil wir normalerweise immer alles häppchenweise und ganz zielgerichtet serviert bekommen?

Pöppel:

Weil uns immerzu klare Strukturen vorgegeben werden. Dieses Buch hingegen ist eher geschrieben wie "Tristram Shandy", an dem ich mich auch orientiert habe: mit Kommentaren, mit Zwischenkommentaren, es werden Wege gegangen, die man üblicherweise nicht geht. In diesem Sinne ist das wirklich ein unwissenschaftliches Buch. Aber ich wollte eben stattdessen beschreiben: "So geschieht Wissenschaft!"

Schreglmann:

Das heißt, Sie wollten aufzeigen, wie man das Komplexe mit einbezieht ebenso wie das Interdisziplinäre, Verbindende. Denn das alles hat ja in Ihrem Leben eine ganz große Rolle gespielt bei Ihren diversen Tätigkeiten, als Chef des Münchner Instituts für medizinische Psychologie, als Vorstand im Forschungszentrum Jülich, wo Sie zwischendurch gewesen sind und die interdisziplinäre Forschung vorangetrieben haben. Sie haben aber auch nicht zuletzt interdisziplinäre Wissenschaft im Humanwissenschaftlichen Zentrum der Universität München betrieben. All das zeigt ja, dass die Vernetzung Ihr Thema ist.

Pöppel:

Nun, die Vernetzung ist die Bedingung der Möglichkeit für die Forschung. Man macht das also nicht um der Vernetzung willen, sondern es geht darum, vielleicht nach dem Prinzip von Charlie Brown zu arbeiten: "We

need all the friends we can get!" Das Gebiet der Hirnforschung und der Psychologie ist so komplex, dass man das nur interdisziplinär und international bearbeiten kann. Ich habe es in der Tat als meine Aufgabe betrachtet, Menschen aus verschiedenen Teilkulturen der Wissenschaften, aber auch aus verschiedenen Ländern zusammenzubringen. Ich bin ja z. B. auch in Peking Gastprofessor, wo ich in den nächsten Wochen auch wieder sein werde, um dort Vorlesungen zu halten. Wir haben aber auch in Japan Projekte, in Russland, in Polen usw. Geprägt wurde ich als Wissenschaftler eigentlich von den USA, denn ich habe einige Jahre am MIT gearbeitet. Auf diese Weise lernt man jedenfalls die verschiedensten Menschen aus den verschiedensten Fachgebieten kennen. Die Themen, die wir heute bearbeiten – eine unserer letzten Forschungsfragen lautet z. B.: "Welches sind die raum-zeitlichen Muster der Hirnaktivität, um einen Wahrnehmungsakt, einen Denkkakt zu beschreiben?" –, können nur erforscht werden, wenn man bildgebende Verfahren anwendet und wenn man 30, 40 Wissenschaftler an einen Tisch bekommt. Denn ein einzelner Mensch kann das alles gar nicht mehr machen. Deswegen ist es notwendig, diese Verbindungen herzustellen. Es gibt dabei ein wesentliches Kriterium: Man darf sich niemals mit Leuten sozusagen in eine Beziehung bringen, zu denen man keinen empathischen Bezug hat. Und: Jeder, der in ein Team von mir hineinkommt, muss auf seinem Gebiet besser sein als ich selbst! Das war für mich jedenfalls immer die Bedingung, denn ich wollte und will ja von anderen lernen. Wenn also irgend so ein Professor herumläuft ...

Schreglmann: Da wird der Kreis der Infragekommenden in Ihrem Fall aber u. U. arg klein.

Pöppel: Nein! Wenn z. B. ein Professor immer schon alles vorher weiß, dann ist das langweilig. Ich jedenfalls habe versucht, auch hier ein duales Prinzip zu entwickeln. Ob ich dabei erfolgreich gewesen bin, müssen allerdings andere beurteilen. Natürlich ist es so, dass da eine Person die Verantwortung hat: Das war im Humanwissenschaftlichen Zentrum so, das ist neuerdings auch in der Parmenides Foundation so, wo wir ein neues Zentrum "Art and Science" aufbauen. Es gibt da also immer jemanden, der sozusagen den Scheck unterschreibt. Eine solche hierarchische Struktur ist z. B. an Kliniken ganz typisch. Aber auf der Ebene der Wissensgenese, der Gestaltung des Nachdenkens, sind alle gleich: Da sollte Heterarchie die Grundlage sein, d. h. der Diplomand und der Professor sind hier auf der gleichen Ebene. Wenn ich mir z. B. von einem Doktoranden nicht sagen lassen kann, dass ich in einem bestimmten Punkt nicht Recht gehabt habe und dass es stattdessen so und so sei, dann würde etwas schiefgehen. Das heißt, es wäre absoluter Unsinn, in so einer Situation zu sagen: "Nein, weil ich der Professor bin, weiß ich das besser!" Eine solche Kultur zu entwickeln, ist wichtig. Das gilt übrigens auch für Firmen.

Schreglmann: Das ist letztlich eine Kultur der Bescheidenheit, oder?

Pöppel: Ich würde sagen, dass das eher eine Kultur der Vernunft ist. Jemand hat also die Verantwortung und gleichzeitig gibt es eine andere Ebene, auf der alle gleich sind. Das in einem Betrieb, in einem Unternehmen, in einem Forschungsinstitut zu lehren und zu inszenieren, ist ganz entscheidend. Ich hoffe, mir ist das zumindest teilweise gelungen. Jedenfalls habe ich zu

meinen ehemaligen Mitarbeitern bis heute eine sehr gute persönliche Beziehung.

Schreglmann: Das kann ich mir gut vorstellen. Sie haben soeben angesprochen, dass man die Dinge, die Sie und Ihre Kollegen herausgefunden haben, auch in Unternehmen etablieren, anwenden sollte. In diesem Zusammenhang möchte ich ein weiteres Buch von Ihnen vorstellen: "Zum Entscheiden geboren. Hirnforschung für Manager." In diesem Buch geht es um Entscheidungsprozesse und eben auch darum, wie man in einem Unternehmen Grundsätze und Prinzipien verankern kann, die die Kreativität fördern, die das Denken erleichtern. Was sind denn aus Sicht der Hirnforschung die größten Fehler, die in unserer unglaublich technisierten Welt mit ihrem, wie Sie das genannt haben, "Terror der Kommunikation" gemacht werden? Heute schreibt man ja jeden Tag eine E-Mail nach der anderen, hetzt von einem Meeting zum anderen usw.

Pöppel: Der Hintergrund dieses Buches ist, dass ich der Meinung bin, dass wir das, was wir beforschen, das, wovon wir glauben, eine Meinung zu haben, auch transparent machen und in andere Gebiete hineinragen müssen: z. B. in die Erziehungssysteme, in die Medien und eben auch in die Wirtschaft. Ich habe ja sehr viele Vorträge in Unternehmen gehalten und dabei ist mir aufgefallen, dass bei vielen Leuten in der Wirtschaft eine Sehnsucht danach besteht, etwas mehr darüber zu erfahren, wie wir Menschen denken, wie wir entscheiden. Da war es naheliegend, auch darüber mal ein Buch zu schreiben und all das zusammenzufassen. Dieses Buch ist sozusagen ganz anders aufgebaut als das Buch "Der Rahmen". Es ist in zehn Kapitel eingeteilt und jedes Kapitel repräsentiert einen bestimmten Inhalt. Das erste Kapitel lautet "Einheit des Bewusstseins", im zweiten Kapitel geht es um dieses von mir vorhin angesprochene duale Prinzip, im dritten Kapitel um Formen des Wissens usw. Aufgrund seiner Struktur kann man, wie ich hoffe, mit diesem Buch auch leichter ganz konkret arbeiten. Was sind nun die großen Fehler? Das Buch beginnt – für mich ist das wirklich eine faszinierende Angelegenheit – mit den vier Fehlern des Denkens, denen wir alle ausgeliefert sind. Witzigerweise stehen diese vier Fehler des Denkens auch am Anfang der Wissenschaft überhaupt, wie wir sie im Abendland kennen. Der Philosoph Francis Bacon, der ja auch Politiker gewesen ist, hat zu Beginn des 17. Jahrhunderts in England nicht nur das Prinzip der Induktion in der Wissenschaft entdeckt, sondern auch ein wunderbares Buch über diese Fehler geschrieben mit dem Titel "Novum Organum". Welche Fehler machen wir also? Weil wir Menschen sind und weil wir als Menschen auf eine spezifische Weise geprägt sind, machen wir Fehler. Das heißt, wir müssen uns mit den evolutionären Prinzipien beschäftigen. Wir sind z. B. zu schnell. Weil wir zweitens individuell geprägt sind, weil wir also Individuen sind, machen wir Fehler. Drittens, und das ist sehr wichtig, ist es gar nicht möglich, in der Sprache immer abbilden zu können, was man meint. Die Sprachbedingtheit ist also ebenfalls eine Fehlerquelle. Gerade im interkulturellen Diskurs ist es wichtig zu wissen: "Ich denke halt wirklich anders – und bestimmt auch schlechter –, wenn ich Englisch sprechen muss!" Alleine schon durch die Dominanz der englischen Sprache gibt es also neue Fehler und Problemmöglichkeiten. Der vierte Fehler ist der größte Fehler: Wir haben implizite Theorien, Vorurteile. Wenn wir diese impliziten Theorien, wenn wir diese Vorurteile nicht kennen und transparent machen,

dann laufen wir permanent in Schwierigkeiten hinein. Und dann gibt es natürlich auch noch die praktischen Fehler, die man immerzu macht: Man arbeitet zu schnell, Dinge werden zu stark vereinfacht usw. Wir verbildlichen auch immerzu Dinge, was wiederum zu Fehlern führen kann. All diese Probleme sind in diesem Buch aufgeführt.

Schreglmann: Die Lösung des Ganzen ist also, dass man sich dessen bewusst ist, also seiner eigenen Grenzen und seiner eigenen Schwächen. Ist das der Schlüssel zur Lösung?

Pöppel: Nun, man kann ja die Zeit nicht zurückdrehen und man kann auch nicht auf alle Vorurteile verzichten, denn Vorurteile sind notwendig: Sie sind ein evolutionäres Erbe, sie sind ein Ökonomieprinzip unseres Nachdenkens. Das Einzige, was wir machen können, ist also, dass wir eine Selbsttransparenz erzeugen und z. B. im Gespräch miteinander wissen, welche Vorurteile wir eigentlich haben, wie der Rahmen unseres eigenen Nachdenkens eigentlich aussieht. Dieser Punkt ist allerdings fundamental, wie ich meine. Es ist also ganz nützlich für mich, dass wir diese internationalen Kontakte haben: Ich bin jetzt z. B. auch Berater der Regierung in Dubai für deren Bildungssystem. So etwas fordert mich natürlich heraus nicht nur verstehen zu wollen, wie wir hier bei uns denken, sondern auch wie die Menschen z. B. in Dubai denken, in der japanischen Welt usw. Für den interkulturellen Diskurs ist es also notwendig zu wissen: Wie sehen eigentlich die Prägungsereignisse in den verschiedenen kulturellen und auch religiösen Kontexten aus? Denn das ist ja meiner Meinung nach nicht gottgegeben, sondern man ist hineingeboren in einen Rahmen, in dem dann bestimmte Prägungsereignisse stattfinden. Und so wird man dann eben z. B. ein Hinduist, ein Buddhist oder ein Evangelikaler. Man muss also wissen, dass dieser relationale Aspekt wichtig ist. Es geht mir also um eine Verabschiedung des Absoluten und darum, zu erkennen, dass wir alle erstens gleich sind, aber gleichzeitig auch ein je spezifischer kultureller Rahmen, der uns prägt, notwendig ist, damit wir überhaupt denken können. Das zu wissen, ermöglicht überhaupt erst Kommunikation mit Respekt auf gleicher Augenhöhe.

Schreglmann: Das bedeutet: Je aufgeschlossener ich gegenüber anderen Menschen, gegenüber anderen Kulturen, anderen Denkweisen, anderen Strukturen bin, desto besser kann ich all das auch in meinem eigenen Gehirn "aufschließen"?

Pöppel: Ja, so ist es. Man kann dadurch vor allem auch die eigene kulturelle Identität entdecken. Man entdeckt sich sozusagen immer aus den Augen der anderen! Das ist übrigens ein großes Problem gerade auch in der arabischen Welt: Man hat Angst, man könnte seine persönliche und kulturelle Identität verlieren, wenn man sich zu stark mit den anderen beschäftigt. Ich hingegen plädiere genau für das Gegenteil und sage: "Gehe ins Ausland, dann erkennst du überhaupt erst, wer du bist!" Mir selbst ging das so, als ich in die USA gegangen bin und dort dann für einige Jahre am MIT gearbeitet habe. Dort habe ich überhaupt erst gemerkt, dass ich Deutscher bin! So herum läuft das also in der Regel. Aber man hat selbstverständlich nicht nur eine Identität: Ich selbst habe z. B. eine Identität als Wissenschaftler, als Münchner, als Bayer, als Europäer. Das ist ja übrigens auch so ein Problem: Warum bekommen wir eigentlich keine

europäische Identität hin? Das ist ein Thema, mit dem man sich in Zukunft verstärkt wird beschäftigen müssen.

Schreglmann: Da gibt es sicherlich noch viel zu entdecken. Vielen Dank, dass wir mit Ihnen hier in diesem Gespräch so viel entdecken durften, Herr Professor Pöppel. Das war das alpha-Forum mit Professor Ernst Pöppel, einem der bedeutendsten Hirnforscher unserer Zeit. Ihnen zu Hause vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben. Bis bald!

© Bayerischer Rundfunk