

## Aus Goethes Purkinje Zeit.

Von Prof. Dr. R. H. K a h n , Prag.

„Im eignen Auge schaue mit Lust.  
Was P l a t o von Anbeginn gewußt!  
Und will dirs nicht von selbst gelingen,  
So wird es P u r k i n j e dir bringen.“

Im Jahre 1795 schrieb G o e t h e an S o e m m e r i n g , er sei damit beschäftigt, „Farbenerscheinungen, die man bloß physiologisch nennen kann“, zusammenzustellen. Aus solcher Beschäftigung erwuchs der Abschnitt „Physiologische Farben“, der 1810 erscheinenden Farbenlehre, die wesentlichste Erweiterung der 17 Jahre früher veröffentlichten Beiträge zur Optik, der wertvollste Teil der ganzen „Chromatik“ G o e t h e s . Die in den Physiologischen Farben niedergelegten Untersuchungen und Anschauungen bilden recht eigentlich die Grundlage der heute fast allgemein geltenden Betrachtungsweise im Gebiete des Licht- und Farbensinnes. Damit aber war G o e t h e s Interesse an dem Gegenstande nicht erschöpft. Immer wieder kam er darauf zurück, und je mehr Ablehnung seine physikalisch-optischen Darlegungen bei der „Zunft“ fanden, desto fester wurde in ihm die Überzeugung, die Anhänger N e w t o n s wanderten auf Irrwegen. Zur Erkenntnis der Wichtigkeit des Kapitels von den Physiologischen Farben war die Zeit noch nicht reif, G o e t h e aber bezeichnete gerade diesen Abschnitt seiner Bemühungen mit richtigem Blicke immer sicherer als besonders schätzenswert. Er stritt unermüdlich gegen ablehnende Urteile über seine Farbenlehre, brachte immer wieder Nachträge, beklagte sich in Briefen über die mangelnde Anerkennung seiner Bestrebungen und belehrte seine Freunde über die einzuschlagenden Wege zur Befestigung und Verbreitung seiner Anschauungen. So gingen die Jahre dahin und der alternde Goethe sah sich, wohl in dem Gefühle, es werde ihm selbst nicht mehr beschieden sein, das Werk, welches er vor allen anderen am höchsten schätzte, der Welt gegenüber zur Geltung zu bringen, nach tätigen Mitarbeitern um. So schreibt er in den Nachträgen zur Farbenlehre 1819: „Wie ich jetzt die Stellung meiner Farbenlehre gegen die wissenschaftliche Welt betrachte, will ich kürzlich aussprechen. Ich wünsche, daß ein aufgeweckter, guter, besonders aber liberaler Kopf zur Sache greife. Liberal aber heiße ich von beschränktem Egoismus frei, von dem selbstsüchtigen Gefühl, das weder mit guter Art zu nehmen noch zu geben weiß.“ Der Staatsrat C. L. F. S c h u l t z in Berlin betrieb seit dem Jahre 1814 die Be-

schäftigung mit der Farbenlehre in Goethes Sinne als Liebhaberei. „Es ist das erstemal“, äußerte sich Goethe hierüber, „daß mir widerfährt zu sehen, wie ein so vorzüglicher Geist meine Grundlagen gelten läßt, sie erweitert, darauf in die Höhe baut, gar manches berichtigt, suppliert und neue Aussichten eröffnet.“ Goethe unterstützte Schultz bei der Beschaffung des „Apparats“ zur Darstellung der farbigen Phänomene, Schultz aber stimmte nicht nur den physikalisch-optischen Ansichten Goethes bei, sondern beschäftigte sich auch mit den physiologischen Farben in dessen Sinne. Hierüber überreichte er ihm bis zum Jahre 1817 zwei Aufsätze zur Veröffentlichung. Drei Jahre später trug sich Goethe mit der Absicht, nach Berlin zu reisen, vornehmlich wohl, um bei dem preußischen Unterrichtsminister Karl Freiherrn von Altenstein (seit 1817 im Amt) für Schultz und andere andauerndes Interesse zu wecken und im Mai 1821 erwarteten ihn bereits seine Berliner Freunde<sup>1)</sup>. Wenn es auch zu dieser Reise nicht kam, so stand Goethe doch mit dem Minister in einer losen Verbindung. So schreibt er im November 1820 an den Staatsrat: „Empfehlen Sie mich des Herrn Ministers Exzellenz auf das angelegentlichste danken verbindlichst für die unserem Freunde geschenkte Gunst und Förderung; mit der Versicherung, daß wir beide das gegönnte Vertrauen gewiß zu schätzen wissen und die nächste Zeit auf das so willig übernommene Werk aufmerksamst zu verwenden für Pflicht halten.“

Der hier erwähnte gemeinsame Freund war es, welchen Goethe ausersehen hatte, sein eigenes Werk bezüglich der „Chromatik“ fortzusetzen und seine Anschauungen von einer hervorragenden Stelle aus zu verbreiten. Leopold Donatus v. Henning, welcher 1813 Referendar in Erfurt geworden war und sich später als Militärperson in Weimar aufhielt, übernahm 1820 im Einvernehmen mit Goethe diese Aufgabe. Auf die verwunderte Frage des Weimarschen Kanzlers F. v. Müller, aus welchen Gründen v. Henning, obwohl Jurist, sich jetzt dieser wissenschaftlichen Tätigkeit widme, antwortete Goethe lakonisch: „Er hat eben aus dem Studium der Gesetze nichts weiter als die Einsicht in den üblen Zustand der Menschen gewinnen können, und sich darum zur Natur gewendet.“ Henning hatte sich in Berlin in die Gefolgschaft Hegels begeben. Goethe bezeichnete ihn 1821 als einen Schüler desselben, welcher ebenso wie Hegel für seine Farbenlehre entzündet sei, und entwarf für ihn ein Schema, „woraus hervorgehen sollte, was für Phaenomene und in welcher Ordnung man sie bei einem chromatischen Vortrag zu schauen und zu beachten habe“ Während

<sup>1)</sup> Brief W. Humboldts an Goethe

Juli 1821.

der Beschäftigung mit diesen Vorbereitungen erhielt Goethe Kenntnis von einer Neuerscheinung auf dem Büchermarkte (vermutlich von Frankfurt her). In Prag war 1819 ein kleines, 176 Seiten und eine Tafel umfassendes Büchlein erschienen Beiträge zur Kenntnis des Sehens in subjektiver Hinsicht. Von Johann Purkinje, Kandidaten der Medizin<sup>2)</sup>. Gedruckt bei Fr. Vetterl, Edlen von Wildenbrunn, erzbischöfl. Buchdrucker im Seminario Nr. 190. Goethe erwähnt den Namen dieses Purkinje zum erstenmal in einem Briefe an Schultz vom 17. August 1820: „Könnten Sie die Hauptmomente dessen, was Sie für physiologische Farben getan, uns darstellen, könnten Sie mir einen anschaulichen Begriff von Compalettis und des Purkinje Verdiensten kürzlich geben, so würde ichs mit Freuden einfügen.“ Ferner findet sich im Dezember 1820 in Goethes Tagebuch eine Notiz, er habe sich mit Purkinjes Schrift beschäftigt und in den Annalen von 1820 die Eintragung: Purkinje zur Kenntnis des Sehens ward angezogen und die Widersacher meiner Bemühungen nach Jahren aufgestellt“ Schon im Jänner 1821 berichtet Goethe an Schultz „An Purkinje halte ich mich fleißig. Ich habe ihn schon ausgezogen, und beschäftige mich nunmehr mit Noten und Einschaltungen, um seine Bemühungen an die unsrigen anzuknüpfen.“ Unterdessen hatte offenbar Schultz wunschgemäß über Purkinjes Buch berichtet, denn Goethe schreibt ihm im März 1821 „Bei dieser Gelegenheit wiederhole meinen Dank für die Bekanntschaft mit Purkinje; ich habe einem Auszuge seines Büchleins mancherlei eigene Erfahrungen, verknüpfende und fortlaufende Betrachtungen zwischengeschaltet, denen ich Ihre Aufmerksamkeit erbitte.“ Nunmehr beschäftigte sich Goethe das ganze Jahr 1821 hindurch mit Purkinjes Schrift. Im März schreibt er an den Diplomaten Reinhard in Frankfurt a. M.: „Sehen Sie doch, ob der Frankfurter Buchhandel Ihnen folgendes Werkchen verschaffen kann: Purkinje, Beiträge zur Kenntnis des Sehens in subjektiver Hinsicht, Prag 1819. — Dieser vorzügliche Mann ergreift sich in den physiologischen Erscheinungen und führt sie durchs Psychische zum Geistreichen so, daß zuletzt das Sinnliche ins Übersinnliche ausläuft, wohin die Phaenomene, deren Sie erwähnen, wohl zu zählen sein möchten. Ich bringe in meinem nächsten Stück Naturwissenschaften einen Auszug aus Purkinje bei, mit eingeschalteten

<sup>2)</sup> In zweiter Auflage: J. Purkinje, Doktor der Medizin und Professor der Physiologie zu Breslau. Beobachtungen und Versuche zur Physiologie der Sinne. Erstes Bändchen. Beiträge zur Kenntnis des Sehens in subjektiver Hinsicht. Mit 1 Kupfertafel. Zweite unveränderte Auflage. Prag 1823. In Kommission der J. G. Calveschen Buchhandlung.

eigenen Bemerkungen, mannigfaltig betrachtend und hinweisend.“

Im April 1821 berichtet Goethe an Schult z „Zu meinem Auszuge von Purkinje müßt' ich notwendig eine Nachbildung seiner Tafel hinzufügen, ein schwieriges, genau betrachtet, ein unmögliches Unternehmen.“ Zu Ende des Jahres, im November, endlich heißt es im Briefe an denselben: „Die Tabelle zur Farbenlehre habe ich abdrucken lassen, wie sie zuerst lag, werde aber die Bemerkung nicht versäumen, daß durch Ihre und Purkinjes Arbeiten die physiologie Abteilung aufs neue an Gehalt und Gestalt gewinnen müsse.“ Tatsächlich findet man viel später in den Nachträgen zur Farbenlehre (unter „Wartesteine“) die Bemerkung: „Die physiologie Abteilung ist genau nach meiner Farbenlehre schematisiert, doch ist dabei zu bemerken, daß die glücklichen Bemühungen des Herrn Geh. Staatsrates Schult z zu Berlin und des Herrn Professors Purkinje zu Prag dieser Lehre abermalige Begründung, weitere Ausdehnung, genauere Bestimmung und frischen Glanz verliehen. Diese denkenden Beobachter führen solche immer tiefer in das Subjekt hinein, so daß aus dem Sinne des Sehens sich endlich die höchsten Geistesfunktionen entwickeln. Ich werde nicht verfehlen, so treffliche Arbeiten auch von meiner Seite dankbar anerkennend zu benutzen.“ Und endlich in den Tages- und Jahreshäften notiert Goethe „Ich wende mich zur Naturforschung und da hab' ich vor allem zu sagen, daß Purkinjes Werk über das subjektive Sehen mich besonders aufregte. Ich zog es aus und schrieb Noten dazu, und ließ, in Absicht, Gebrauch davon in meinen Hefen zu machen, die beigefügte Tafel copieren.“

Man sieht, daß Goethe sich das ganze Jahr über intensiv mit der Verarbeitung und Bearbeitung von dieser kleinen Schrift befaßte. Der Grund, warum ihn dieselbe so aufregte, ist wohl vor allem darin zu erblicken, daß er glaubte, in Purkinje vielleicht denjenigen gefunden zu haben, welcher sein Werk fortzusetzen und zu festigen geeignet wäre. Aus den sicheren und klaren Worten von dessen Mitteilungen und Behauptungen erkannte wohl Goethe mit richtigem Ahnungsvermögen die Bedeutung des Mannes, welcher nunmehr, bis dahin völlig unbekannt, mit großem Erfolge vor die Augen der wissenschaftlichen Welt getreten war. Und in dessen Werke standen ja Goethes ureigenste Gedanken verzeichnet. „Physiologische Farben. Diese Farben, welche wir billig obenan setzen, weil sie dem Subjekt, weil sie dem Auge, theils völlig, theils größtens, zugehören, diese Farben, welche das Fundament der ganzen Lehre machen, und uns die chromatische Harmonie, worüber so viel gestritten wird, offenbaren, wurden bisher als außerwesentlich, zufällig, als

Täuschung und Gebrechen betrachtet. Die Erscheinungen derselben sind von früheren Zeiten her bekannt, aber weil man ihre Flüchtigkeit nicht haschen konnte, so verbannte man sie in das Reich der schädlichen Gespenster, und bezeichnete sie in diesem Sinne gar verschiedentlich. — Augentäuschungen und Gesichtsbeug nach mehrern. — Wir haben sie physiologisch genannt, weil sie dem gesunden Auge angehören, weil wir sie als die notwendigen Bedingungen des Sehens betrachten, auf dessen lebendiges Wechselwirken in sich selbst und nach außen sie hindeuten.“ So heißt es bei *Goethe* in den ersten Paragraphen seiner Farbenlehre. *Purkinje* aber schreibt von den Dingen, welche er in seiner Schrift zu behandeln gedenkt: „Insgemein sind es Empfindungen, wie sie diesem oder jenem Sinne zukommen, denen aber nichts außerhalb des Leibes entspricht, und die, insofern sie dennoch die Qualitäten und Formen äußerer Dinge nachahmen, und dadurch oft zu Täuschungen Anlaß geben, zum Teil mit Recht für Phantome, für bloßen Schein, dem keine Wirklichkeit entspricht, gehalten werden. Diese mögen also nach den angegebenen Rücksichten immerhin subjektive Sinnesphänomene heißen.“

Während des Studiums von *Purkinjes* Werk erkannte *Goethe* zweifellos mit großer Freude, aber offenbar auch mit einer gewissen Verstimmung die große Verwandtschaft des Inhaltes dieser Schrift mit seinen eigenen im ersten Abschnitte seiner Farbenlehre niedergelegten Anschauungen und Beobachtungen. Die Auffassung, farbige Höfe entstünden durch die Netzhaut selbst, welche als trübes Mittel wirke, der Vergleich entoptischer Erscheinungen mit physikalisch-akustischen, das farbige Abklingen der Blendungsbilder, die Wirkungen konstanten Druckes auf den Augapfel, alles das und anderes mehr, von *Purkinje* in trefflicher Weise erörtert, erinnerten durchaus an *Goethes* eigene Ausführungen. Nirgends aber war sein Name genannt. Und während er sich mehrfach in vornehmer Weise lobend über den Inhalt von *Purkinjes* Schrift aussprach, äußerte er doch manchen gegenüber sein Befremden hierüber.

Schon viele Jahre vorher hatte *Goethe* seine Meinung über das nötige Verhalten gegenüber den früheren Leistungen anderer mit den Worten gekennzeichnet (Vier Jahreszeiten, Herbst): „Selbst erfinden ist schön; doch glücklich von andern Gefundnes fröhlich erkannt und geschätzt, nennst du das weniger dein?“ Und ziemlich kurze Zeit vorher schrieb er („Meteore des literarischen Himmels“) einen längeren Aufsatz über Priorität, Plagiat, Posseß und Usurpation. Hier heißt es: „Ebenso kann und muß auch der Gelehrte seine Vorgänger benutzen, ohne jedesmal ängstlich anzudeuten, woher es ihm gekommen;

versäumen wird er aber niemals, seine Dankbarkeit auszudrücken gegen die Wohltäter, welche die Welt ihm aufgeschlossen, es mag nun seyn, daß er ihnen Aussicht über das Ganze oder Einsicht ins Einzelne verdankt“<sup>3)</sup>. Aus den Berichten der Zeitgenossen kann man entnehmen, daß sich Goethe in solcher Hinsicht mißliebig über Purkinje ausgesprochen hat. So schreibt der weimarische Kanzler F. v. Müller in seinen Tagebüchern über ein Gespräch mit Goethe „Darauf kamen wir — auf die Unart eines Prager Naturforschers Purkinje, der Goethes Farbenlehre predigt, ohne ihn nur zu zitieren, so daß Goethe sich jetzt in der Morphologie den Spaß macht, sich selbst bei Kritik jenes Werks zu allegieren. Man muß gar nicht leben, nichts mitteilen wollen, wenn man sich solche Plagiate nicht ruhig gefallen lassen will.“ Und F. J. Soret, der Erzieher des Erbprinzen Karl Alexander von Weimar, läßt Goethe in seinen „Conversations avec Goethe“ im Jahre 1823 sagen: „Enfin voici un fait curieux; je lis une brochure nouvelle sur les loix de l'optique, elle est écrit par un jeune homme rempli de la but, cette brochure me plait, sans doute parce qu'elle abonde absolument dans le sens de mes propres observations et qu'elle est en grande partie un extrait de mes ouvrages; cependant je ne suis cité nulle part et m'en étonne à juste titre. Quelque temps après un ami commun m'a donné la clef de ce silence; le jeune homme fondait sa reputation sur ce livre et aurait craint de la compromettre dans le monde savant s'il avait osé, appuyer les principes qu'il avançait par l'autorité de mon nom.“

Mögen auch von den beiden Berichterstatlern Goethes Worte in gewisser Hinsicht mißverstanden worden sein, es geht doch aus ihren Berichten hervor, Goethe habe das Fehlen seines Namens in Purkinjes Schrift mit Unmut bemerkt. Das Wort Plagiat allerdings dürfte er nicht ausgesprochen haben. Das stammt wohl dem Sinne der Mitteilung nach vom Kanzler Müller selbst. Übrigens schreibt Goethe selbst im Anfange seiner Bemerkungen zu Purkinjes Ausführungen, auf welche wir noch zurückzukommen haben: „Nichts aber ist nötiger, als daß man lerne, eigenes Thun und Vollbringen an das anzuschließen, was andere gethan und vollbracht haben, das Produktive mit dem Historischen zu verbinden.“ Und auch die Anfangssätze in seinem „Entschuldigendes Nachwort“ zur Veröffentlichung von Hegels zustimmenden Briefe vom 20. Feber 1821 (Nachträge zur Farbenlehre) „Wenn man fleißig gearbeitete Bücher, vor einigen hundert Jahren gedruckt, auf-

<sup>3)</sup> Es sei daran erinnert, daß Goethe seinerzeit in Sachen der Wirbeltheorie des Säugetierschädels gegen Oken Prioritätsansprüche geltend machte.

schlägt, so kommen uns gewöhnlich mancherlei Enkomien rhythmisch entgegen; der Autor getraut sich nicht allein ins Publikum, nur wohl escortiert und empfohlen kann er Muth fassen. In der neueren Zeit wagt man sich kühn und zuversichtlich heraus, und überläßt auf gut Glück seine Produktion dem Wohlwollen oder Mißwollen der Beurteilenden“, mögen auf den ihn eben beschäftigenden Fall gemünzt sein.

Bei dieser Sachlage ist gewiß offen zuzugeben, daß Purkinje nicht nur Goethes Farbenlehre hätte zitieren, sondern in seiner Doktordissertation sich auch des näheren mit ihr hätte beschäftigen sollen. So findet man gleich am Anfange, indem von Täuschungen, Phantomen usw. die Rede ist, die Bemerkung: „Mehrere dieser Phaenomene hat sich von jeher die Optik, und noch neuerlichst die Farbenlehre zugeeignet“ Damit kann nur Goethes Farbenlehre gemeint sein. Es wäre aber hier nicht nur der Name Goethes zu nennen gewesen, sondern Purkinje hätte darauf hinweisen sollen, was ja Goethes ur-eigenstes und größtes Verdienst an der Sache ist, daß diese Farbenlehre diesen Erscheinungen als „physiologischen“, einen besonderen und hervorragenden Platz eingeräumt hat. Diesen Umstand muß der junge Gelehrte sehr wohl in seiner Bedeutung erkannt haben.

Des weiteren heißt es bei Goethe in § 41, der Farbenlehre, in welchem vom blendenden farblosen Bilde und seinem farbigen Abklingen abgehandelt wird: „Die Verhältnisse des Zeitmaßes dieser Erscheinung habe ich an meinem Auge, bei mehreren Versuchen übereinstimmend, folgendermaßen gefunden. Auf das blendende Bild hatte ich fünf Sekunden gesehen, darauf den Schieber geschlossen; da erblickte ich das farbige Scheinbild schwebend, und nach dreizehn Sekunden erschien es ganz purpurfarben. Nun vergingen wieder neunundzwanzig Sekunden, bis das ganze blau erschien und achtundvierzig bis es mir farblos vorschwebte. Durch Schließen und Öffnen des Auges belebte sich das Bild immer wieder, so daß es sich erst nach Verlauf von sieben Minuten ganz verlor. Künftige Beobachter werden diese Zeiten kürzer oder länger finden, je nachdem sie stärkere oder schwächere Augen haben. Gar merkwürdig aber wäre es, wenn man demungeachtet durchaus ein gewisses Zahlenverhältnis dabei entdecken könnte.“ Nach Erörterung derselben Phänomene an den Blendungsbildern („so will ich sie der Kürze halber nennen“ — bei Goethe ist das Kapitel mit: „Blendendes farbloses Bild“ überschrieben) bemerkt Purkinje „Ich habe die Perioden des Anschauens von zwölf Sekunden bis zu einer Minute andauern lassen, und immer das Nachhalten der Blendungsbilder dem ersten Anschauen proportional (1 20) und die Nachein-

anderfolge der verschiedenen Flammenbilder dieselbe gefunden.“ Auch hier wäre der Gedanke Goethes und seine Aufforderung an die Nachuntersucher zu erwähnen gewesen.

Fragt man sich, warum Purkinje es unterlassen hat, Goethes Farbenlehre entsprechend zu würdigen, so könnte man zunächst meinen, daß der Studierende der Medizin sich noch nicht darüber klar gewesen sei, daß man in wissenschaftlichen Werken die Namen seiner Vorgänger zu nennen und ihre Leistungen zu würdigen habe. Indessen ist hier nicht nur darauf hinzuweisen, daß Purkinje damals bereits 31 Jahre alt war, die verschiedensten Studien absolviert hatte, und auch schon die Gepflogenheiten an wissenschaftlichen Forschungsstätten kannte, sondern man muß noch Folgendes feststellen. Es sind an verschiedenen Stellen seiner Schrift eine Reihe von früheren Forschern nicht nur erwähnt, sondern auch gewürdigt. So findet man bei Besprechung der Versuchsanordnungen über das Vorhandensein des blinden Fleckes die Versuche von Picard besprochen, gelegentlich der Erörterungen über die feurigen Ringe wird der Untersuchungen von Home zur Akkomodation im 2. Bande von Reils Archiv gedacht und bemerkt, daß diese Druckfiguren vorher von Eichel und von Elliot beobachtet und beschrieben wurden und „ersterer schöne Folgerungen für die Theorie des Sehens daraus gezogen“ habe.

Aus allem geht hervor, daß Purkinje in seiner Schrift den Namen und die Untersuchungen Goethes zweifellos absichtlich nicht erwähnt hat. Es mag also zutreffen, was Goethe nach Soret hierüber sagte: „Der junge Mann legte durch dieses Buch den Grund zu seinem Rufe und fürchtete diesen bei der gelehrten Welt aufs Spiel zu setzen, wenn er es gewagt hätte, die von ihm vertretenen Grundsätze durch das Gewicht meines Namens zu stützen.“ Hätte er es doch gewagt, so hätte er das Verdienst gehabt, die gelehrte Welt darauf aufmerksam zu machen, welche große Bedeutung den Gedanken Goethes über die physiologischen Farben innewohne. Vielleicht hätte sie damals schon, noch zu Goethes Lebzeiten, begriffen oder doch wenigstens geahnt, daß man diese seine vielleicht größte Leistung auf naturwissenschaftlichem Gebiete von seiner gegen Newton gerichteten, so viel bekämpften Einstellung in physikalischen Fragen völlig zu trennen habe.

Der „gemeinsame Freund“, von welchem Goethe Soret gegenüber gesprochen hat, wird wohl der Staatsrat Schultz in Berlin gewesen sein. Hierauf kommen wir später noch zurück. Die von Goethe gegebene Erklärung stammt also wohl von Purkinje selbst, welcher sie vermutlich Schultz anvertraut hat. Ob es die richtige gewesen ist, läßt sich nicht entscheiden. Jedenfalls hätte Purkinje besser daran getan, wenn

er von vornherein Goethe gegeben hätte, was Goethes war, so wie es Johannes Müller in Bonn in seinem Buche zur vergleichenden Physiologie des Gesichtsinnes 1826 getan hat: „Ich meines Teils trage kein Bedenken, zu bekennen, wie sehr viel ich den Anregungen durch die Goethesche Farbenlehre verdanke, und kann wohl sagen, daß ohne mehrjährige Studien derselben in Verbindung mit der Anschauung der Phänomene selbst, die gegenwärtigen Untersuchungen wohl nicht entstanden wären.“

Unterdessen hatte Henning sich in Berlin eingerichtet. Etwa um die Mitte des Jahres 1822 meldete er Goethe, daß er soeben im großen akademischen Hörsaal über die Farbenlehre zu lesen anfangen, „was Goethen große Freude macht, und wozu er selbst einigen Apparat mitgeteilt hat“, (wie der Kanzler Müller mitteilt). Goethe berichtet hierüber an Knebel, den Grafen Sternberg, Boisseree, Zelter u. a., nennt Henning bald einen Hegelschüler, bald seinen „chromatischen Gehülften“, feuert den Staatsrat Schultz immer wieder an, dieser Sache zu dienen und notiert in den Annalen die Hoffnung, „daß ein Jüngerer die Pflicht über sich nehmen wolle, dieses wichtige Kapitel durchzuführen und durchzufechten“ Der Minister Altenstein begünstigte, durch Schultz auf Goethes Wunsch andauernd dafür interessiert, das Unternehmen weiter. Im September schreibt Goethe an letzteren gelegentlich einer Büchersendung: „Ein Exemplar bitte des Herrn Staatsministers v. Altenstein Exzellenz mit meiner geziemenden Empfehlung zu überreichen; er war der erste, von dem mir etwas Freundliches über die Metamorphose der Pflanzen hinterbracht wurde; er hat auf meine Naturstudien immer geachtet und nun zuletzt, durch Begünstigung der chromatischen, mich höchlich verpflichtet; wobei ich recht gut weiß, wieviel ich Ihnen schuldig geworden.“ Voller Freude teilt er am nächsten Tage Sulpiz Boisseree mit: „Meine Farbenlehre, die bisher an dem Altar der Physik wie ein toter Knotenstock gestanden, fängt an zu grünen und Zweige zu treiben; in guten Boden gepflanzt, wird er auch Wurzel schlagen. In Berlin hat sie der Minister von Altenstein dergestalt begünstigt, daß er ein Zimmer im Akademiegebäude einräumen und die nötige Summe zum Apparat auszahlen ließ.“

Am 6. Oktober 1822 überraschte Schultz Goethe mit Folgendem: „Vor Allem die Nachricht, daß Dr. Purkinje aus Prag seit 14 Tagen hier ist und auf mein Zureden, nach seinem großen Wunsche, mit Ihnen in nähere Berührung zu kommen, binnen kurzem über Weimar nach Prag zurückreisen wird. Seine Bekanntschaft wird Ihnen sehr interessant sein; ich habe vieles von ihm gelernt, er manches von mir, für anderes gemein-

sames Fortwirken ist der Plan besprochen worden. Ich bin geröstet, in ihm einen jüngeren, dem Fache ganz gewidmeten und gewachsenen Mann zu finden, der meine Erfahrungen über das Sehen zu benutzen und weiterzuführen im Stande ist. Über die Verschweigung Ihres Namens in seiner Schrift wird Purkinje sich zu Ihrer ganzen Zufriedenheit rechtfertigen. Daß Sie einen Auszug derselben in Ihrem Hefte bekannt machen wollen, war ihm sehr erfreulich, und das von S.<sup>4)</sup> nachgestochene Blättchen konnte er nur loben.“

Johann Evangelista Purkyně oder, wie er sich bis zu seiner Berufung nach Prag (1850) schrieb, Purkinje, war nach Berlin gereist, um seine an das preußische Unterrichtsministerium gerichtete Bewerbung um die im Jahre 1821 durch den Abgang von Bartels in Breslau erledigte Lehrkanzel der Physiologie und allgemeinen Anatomie persönlich zu unterstützen. Im Jahre 1787 in Libochowitz bei Leitmeritz in Böhmen geboren, hatte der väterlich verwaiste Knabe das Glück in der Chorknabenschule des Piaristenordens in Nikolsburg aufgenommen zu werden. Hier erlernte er die deutsche Sprache, absolvierte die Volks- und Mittelschule und trat, weniger aus Beruf, sondern weil er das Klosterleben gewohnt war, in den Piaristenorden ein. Vor Ablegung der Gelübde aber verließ er den Orden, begab sich nach Prag und verbrachte die folgenden Jahre mit philosophischen und später medizinischen Studien, während er als Hauslehrer bei Baron Hildprandt sein Leben fristete. Der große Augenblick in Purkinjes Leben war gekommen, als Johann Nepomuk Rust, preußischer Generalarzt und Professor der Chirurgie und Augenheilkunde an der medicin.-chirurg. Militärakademie in Berlin, ein Österreicher (in Schloß Johannesberg bei Jauernig in Schlesien 1775 geboren), ihn in Prag kennen lernte. Zwar fand Rust in Purkinje, auf welchen er von dessen ärztlichen Vorgesetzten aufmerksam gemacht worden war, nicht, was er suchte. Er wollte einen fähigen jungen Mann finden, welcher als Stipendist sich an ausländischen tierärztlichen Instituten ausbilden sollte, um dann später eine Professur am militärischen, tierärztlichen Institute in Berlin zu erhalten. Purkinje aber hatte bisher noch gar nicht an die Erwerbung des medizinischen Doktorates gedacht und so kam er für Rusts Wünsche nicht in Betracht. Indessen wird wohl diese Episode und die von Rust ihm gegenüber geäußerte Zusage, er werde bei späterer Gelegenheit an ihn denken, Purkinje bewogen haben, seinen medizinischen Studien den formalen Abschluß zu geben. Er wählte sich zum Thema seiner Inaugural-Dissertation die Darstellung der entoptischen Erscheinungen. „Ich habe sie in früher Jugendzeit bemerkt, sie nach Lust und

<sup>4)</sup> Schwerdtgebürth.

Gelegenheit oft beobachtet und als in mir das Bedürfnis erwachte sie mitzuteilen, habe ich versucht, sie zu fixieren, zu zeichnen, in Worte zu bringen.“ So entstanden die „Beiträge zur Physiologie des Sehens in subjektiver Hinsicht“

Wenige Jahre später forderte R u s t, der inzwischen ordentlicher Professor an der medizinischen Fakultät, geheimer Medizinalrat, Mitglied der Medizinalabteilung im Unterrichtsministerium geworden war, und auch als Reorganisator des preußischen Militärsanitätswesens in Berlin eine große Rolle spielte, P u r k i n j e, an den er seiner Zusage gemäß nicht vergessen hatte, auf, sich um den erledigten Breslauer Lehrstuhl zu bewerben. Dieser folgte, durch mehrere vergebliche Bemühungen um andere Lehrkanzeln nicht entmutigt, dieser Aufforderung. Die Aussichten für einen günstigen Ausgang der Angelegenheit schienen für P u r k i n j e wohl sehr gering. Schon am 3. März 1822 beantwortete R u s t ein Schreiben P u r k i n j e s mit den Worten: „Es thut mir herzlich leid, Ihnen keine Gewißheit wegen Ihrer Berufung, ob sie nämlich erfolgen oder unterbleiben werde, geben zu können. Es sind da Competenten um diesen Posten, die sich seitdem eingefunden haben, viele und darunter einige recht ehrenwerte Männer, die als Innländer oder als schon angestellte Dozenten im Lande bei gleicher Verdienstlichkeit der Regel nach vor dem Ausländer den Vorzug haben sollen. Gut wäre es, wenn Sie durch etwaige Connexionen es dahin bringen könnten, von der Fakultät in Breslau selbst in Vorschlag gebracht zu werden. Dies würde der Sache einen großen Vor Schub leisten. Was ich thun konnte, ist getan. Die weitere Entscheidung hängt vom Minister und dem Könige ab. Alles, was man hierorts gegen Sie einwendet, ist, daß Sie noch nicht dozieren, man also auch keine Beweise hat, ob Sie ein ebenso guter Dozent (im Bezug auf Vortrag) als Gelehrter sein werden. Gewißheit kann ich ihnen also nicht geben, aber hoffen dürfen Sie noch, — deshalb aber, was sie dort fördern kann, nicht versäumen. Meinen herzlichsten Gruß an H. P. B i s c h o f K r u m p h o l z, F r i t z“<sup>5)</sup>.

Die Breslauer Fakultät aber hatte ganz andere Wünsche. Sie schlug aus einer größeren Zahl von Bewerbern F. P. v. G r u i t h u i s e n in München unter Befürwortung des Breslauer Universitätskurators an das Ministerium für den erledigten Lehrstuhl vor. Und so schien wohl der Ausgang der Besetzungsfrage zweifellos.

Wie schon erwähnt, war P u r k i n j e Ende Oktober 1822, vermutlich von R u s t, der seine einflußreichen Bemühungen bei

<sup>5)</sup> Sämtlich in Prag. Heinr. Rud. B i s c h o f f, Chirurg und Primar im Allgem. Krankenhaus. Jul. Vinz. K r o m b h o l z, Internist. Ign. Franz F r i t z, Prof. d. Chirurgie.

Altenstein auch gegen den Vorschlag der Breslauer Fakultät während des Jahres fortgesetzt hatte, hiezu aufgefordert, nach Berlin gefahren. Dasselbst hatte er nicht nur die Bekanntschaft des Staatsrates Schultz, sondern auch die von Henning gemacht. Ersterer berichtet hierüber an Goethe im November 1822: „Henning ist durch Ihre persönliche Ermunterung sehr ermutigt worden; seine Bekanntschaft mit Purkinje wird hoffentlich nicht unfruchtbar bleiben.“ Dieser, welchem Schultz offenbar mitgeteilt hatte, daß Goethe ihm die Verschweigung seines Namens“ übel genommen habe, und ihm nahelegte, sich persönlich in Weimar zu entschuldigen, scheint hiezu vorläufig keine Zeit und auch keine rechte Lust gehabt zu haben. Ende November berichtet Schultz, Purkinje sei im Jänner zu erwarten. Am 30. November 1822 aber schreibt er an Goethe „Purkinje hat nach achtwöchentlichem Harren seinen Zweck erreicht, zu der vacanten Professur der Physiologie in Breslau ernannt zu werden. Darüber ist die Zeit, welche er auf der Rückreise über Weimar zu verwenden gedachte, verstrichen; er eilt geradesten Weges nach Prag zurück, will aber, nachdem er sich dort losgemacht hat, im Januar über Weimar hierher zurückkehren, um zu Ostern, nach gehöriger Vorbereitung sein neues Amt in Breslau anzutreten.“

Die Bemühungen von Rust hatten also über alle Bedenken, welche das preußische Unterrichtsministerium wohl gehabt haben mag, gesiegt. Wir erfahren aus einem Briefe von Henning an Purkinje vom 18. Jänner 1823, er habe soeben vom Hochschulreferenten im Unterrichtsministerium dem Geheimrat K. H. Schulze erfahren, daß „in diesen Tagen die königliche Kabinettsordre, welche die Genehmigung zu Ihrer Anstellung ganz in der vom Ministerium vorgeschlagenen Art, enthält, bei letzterem eingegangen ist.“ Damit war Purkinje für Breslau ernannt. Es ist klar, daß dies ausschließlich das Werk des von Rust wirksam und andauernd beeinflussten Ministers Altenstein gewesen sein kann. Wie weit etwa Schultz und Henning hier mitgewirkt haben mögen, läßt sich kaum sagen. Groß kann ihr Einfluß wohl nicht gewesen sein. Goethe war offenbar an diesen Geschehnissen direkt ganz unbeteiligt. Es ist aus dem Grunde wichtig, dies festzustellen, weil sich eine gegenteilige Meinung außerordentlich verbreitet hat, seitdem der Physiologe Heidenhain<sup>6)</sup> in Breslau, der Nachfolger Purkinjes im Lehramte, gelegentlich einer Festrede erklärt hatte: „Trotz der Befürwortung dieser Denomination“ (nämlich des Vorschlages für Gruithuisen) „durch den damaligen Uni-

<sup>6)</sup> Allgem. Sitzg. d. Schles. Ges. vaterl. Kultur z. Feier d. 100j. Geburtstages von J. Ev. Purkinje.

versitäts-Curator Herrn Geh. Ober-Regierungs-Rath Neumann wurde Purkinje berufen, von Rust und von Alexander von Humboldt auf Goethes Anregung an den Minister empfohlen. Goethe hatte Purkinje infolge seiner Promotionschrift nach Weimar eingeladen. In Goethes Annalen von 1822 heißt es: „Herr Purkinje besuchte uns und gewährte einen entschiedenen Begriff von merkwürdiger Persönlichkeit und unerhörter Anstrengung und Aufopferung“).“

Abgesehen davon, daß die einzelnen Angaben hier nicht am richtigen Platze stehen, denn die verschiedenen Ereignisse fallen zum Teile zeitlich erst nach der Erledigung der Angelegenheit Purkinje im preußischen Ministerium, scheint es ganz unklar, worauf sich Heidenhain eigentlich stützte, indem er Goethe und A. von Humboldt mit dieser verknüpfte. Wie sich aus dem oben Erörterten ergibt, liegen gar keine Anhaltspunkte hiefür vor. Goethe war mit dem Minister Altenstein persönlich nicht bekannt und brieflich nur in losen Beziehungen stehend. Er war niemals in Berlin gewesen und kannte auch keinen der höheren Beamten des Ministeriums. Alexander von Humboldt aber weilte zu jener Zeit seit Jahren in Paris und kam seit 1807 niemals nach Berlin, sondern lebte in Frankreich und reiste in Italien. Erst 1823 kehrte er aus Italien über Tirol und Böhmen nach Berlin zurück. Die

---

) In der „Allgemeinen deutschen Biographie“ schreibt Heidenhain: „Purkinje hatte durch seine Promotionsschrift das Interesse Goethes erregt und dessen persönliche Bekanntschaft in Weimar im Jahre 1822 gemacht. — Von diesem war er an Alexander v. Humboldt empfohlen worden. Der Einfluß Humboldts und Rusts, welch letzterer Purkinje bereits vor dessen Promotion in Prag kennen gelernt und zur Bewerbung um die Breslauer Professur veranlaßt hatte, trug über den Breslauer Vorschlag den Sieg davon.“ Die Angaben Heidenhains oder wenigstens ihr Sinn (Protektion Goethes) sind u. a. übernommen worden von:

H. Boruttau: Hdb. d. Geschichte der Medizin v. Neuburger und Pagel.

J. Gad Die deutsche Karl-Ferdinands-Universität in Prag.

J. Hirschberg Geschichte der Augenheilkunde in Graefes-Saemischs Hdb. XV. 1.

Th. Eiselt Purkyněs Arbeiten. Prag. Vierteljahrsschr. f. Heilkunde XVI.

E. Thomsen Purkinjes entoptische Phaenomene, Skand. Arch. f. Physiol. 37. — hier heißt es: „Goethes mächtige Empfehlung beseitigte jeden Widerstand gegen den „Tschechen““

Biographie Purkinjes im Biogr. Lexikon des Kaisertums Österreich. 24. Bd.

Isaac Ott Purkinje, the Physiologist. An introduct. adress a. th. opening of the med.-chir. coll. of Philadelphia. 1913.

A. Springer: Biogr. Skizze in Ges. Schriften von J. N. Czermak, Leipzig. 1879.

Ferner Reden und Aufsätzen der Breslauer medicin. Fakultät.

Korrespondenz Goethes mit ihm war zu dieser ganzen Zeit sehr spärlich. Im April 1821 schickte Alexander durch eine Mittelsperson gleichsam als Lebenszeichen einen Band seines amerikanischen Reisewerkes. Goethe dankte ihm einen Monat später in einem Briefe unter Erinnerungen an frühere Zeiten des Zusammenlebens, unter Versicherungen, ihn nie aus dem Sinn gelassen zu haben und mit der Mitteilung, daß er auch von Wilhelm seit langem nichts mehr unmittelbar vernommen habe. Er meldete im Juni 1821, ebenfalls das frühere persönliche Verhältnis erwähnend, den Empfang der Sendung von seinem Bruder an diesen. Erst im Jahre 1824 schrieb Goethe wieder an A. v. Humboldt. Es liegt also auch für die Annahme einer Intervention Humboldts für Purkinje gar kein Anhaltspunkt vor. Es wäre einzig zu erwägen, ob den Angaben Heidenhains vielleicht deshalb ein größeres Gewicht zuzuerkennen wäre, weil er sich einen Einblick in die amtlichen Akten in Sachen der Besetzung der Breslauer Lehrkanzeln hätte verschafft haben können. Dagegen spricht aber neben dem Umstande, daß seitdem fast 30 Jahre vergangen waren, die Erfahrung, daß unter so schwerwiegenden Umständen erfolgte Protektionsangelegenheiten in amtlichen Akten nicht verzeichnet zu sein pflegen. Es wird sich also bei Heidenhain um eine nicht gar so fern liegende, aber nicht zutreffende Vermutung gehandelt haben.

Hier ist noch eines scheinbar nicht unwichtigen Umstandes zu gedenken. F W Riemer, von 1803 an durch 9 Jahre Hauslehrer bei Goethe, schreibt in seinen „Mitteilungen über Goethe“ unter dem Kapitel „Wohltätigkeit“, nachdem er Künstler, Dichter und Studierende aufgezählt hat, denen Goethe Unterstützungen bzw. Gefälligkeiten erwies, dieser habe auch Gelehrten Gunst und Förderung durch Empfehlungen, Gehalte, Stellungen oder auf andere Weise zugewendet. „Auf seine Empfehlung werden noch in späteren Jahren zwei bedeutende Männer als Professoren im Auslande angestellt; wie denn auch schon der Ruf in seinem Hause gewesen zu seyn und seines näheren Umganges genossen zu haben, als ein gutes Vorurteil wirkt und unter anderen die Anstellung eines jungen Mannes erleichtert, die außerdem Schwierigkeiten gefunden hätte.“ Um welche Personen es sich hier handelte, ist nicht mitgeteilt. Wie weit man in diesen und anderen Fragen der Verlässlichkeit Riemers trauen darf, ist hier nicht der Ort zu beurteilen. Jedenfalls muß darauf hingewiesen werden, daß seine Aussagen über Dinge, welche sich nach dem Jahre 1811 ereigneten, nur seinen Vermutungen entspringen. Denn er verließ Anfang 1812 seinen Posten bei Goethe unter Umständen, welche dadurch charakterisiert werden, daß W v Humboldt im Juni 1812

seiner Gattin schrieb: „Bei Weimar fällt mir Riemer ein. Weißt Du, daß der auch bei Goethe nach 9 Jahren seine alten Verrücktheiten bekommen und deshalb das Haus verlassen hat? Goethe wollte nicht recht mit der Sprache heraus, ob es Liebe oder Haß gewesen sei, sagt aber, daß nichts mehr mit ihm anzufangen gewesen sei, und er selbst darüber wohl ein halbes Jahr fast ganz verloren hat.“ Im Jahre 1821 urteilt Goethe gegenüber dem Kanzler Müller „Riemer müsse durchaus sich darein finden lernen; er habe aber leider kein Maaß und keine Grenze in seinem Tun und Wollen, er sei ein Faß, dem die Reifen fehlten.“ Man wird also den erwähnten Angaben Riemers überhaupt keinerlei Gewicht beilegen dürfen.

Die Ernennung Purkinjes im preußischen Ministerium war vollzogen und er rüstete sich zur Heimfahrt. Dem Drängen des Staatsrates Schultz und wohl auch dem von Seiten Hennings, Goethe in Weimar zu besuchen, scheint er nur zögernd nachgegeben haben. Am 4. Dezember 1822 meldet Schultz an Goethe „Ich würde das Heftlein gleich hier mitschicken, wenn nicht Purkinje, der morgen oder spätestens den 7. von hier abzureisen und Ihnen solches in Weimar selbst zurückzugeben willens ist, mich darum ersucht hätte. P hat nämlich Muth gefaßt, noch ein paar Wochen länger von Prag wegzubleiben und die Gunst des Augenblickes zu benutzen, Ihnen auf der Rückreise sich persönlich bekannt machen zu können.“ Indessen heißt es am Ende dieses Schreibens nachträglich: „Purkinje findet noch immer neue Veranlassungen, seine Reise aufzuschieben; doch hofft er gewiß, den 10. oder 11. spätestens in Weimar zu sein.“

Goethe war voller Erwartung. „Purkinje erwarte ich mit Freuden also in diesen Tagen“, schreibt er am 9. Dezember an Schultz. Und am 12. Dezember empfiehlt er ihn an C. L. v Knebel nach Jena.: „Mit Gegenwärtigem meldet sich ein gar vorzüglicher Mann, Herr Purkinje aus Prag, gegenwärtig von Berlin kommend und nach Breslau als Professor der Physiologie berufen, bekannt in der naturwissenschaftlichen Welt durch sein Büchlein: „Über das subjektive Sehen“ Du wirst einen denkenden, von innen heraus höchst gebildeten Mann an ihm erkennen.“

Purkinjes Aufenthalt in Weimar dauerte nur kurze Zeit. Er erschien am 11. Dezember 1822 am frühen Nachmittag in Goethes Hause zu kurzem Besuche, und wurde von Goethe eingeladen, am Abend wiederzukommen und zu Tische zu bleiben. Folgenden Tages speiste Purkinje bei Goethe zu Mittag und erschien auch zum Abendessen. Am nächsten Morgen reiste er nach Jena und von da nach Prag. Diese Einzelheiten erfahren wir aus den Tagebüchern Goethes, in denen

von diesen beiden Tagen berichtet wird: „Nach Tische Professor Purkinje. Derselbe kam abends wieder und blieb zu Tische. Er hatte von Berlin mitgebracht entoptische Gläser, ingleichen den Apparat zu elektromagnetischen Versuchen. — Professor Purkinje speiste mit. Mit demselben vieles Wissenschaftliche konferiert. Sodann für mich dieselben Gegenstände durchgedacht.“ — Abend: Rehbein, Riemer, Purkinje. — „Blieben lange beisammen.“ An Schultz berichtet Goethe: „Professor Purkinje hat einen Mittag und zwei Abende ganz vergnügt bei mir zugebracht; ich danke Ihnen für die Bekanntschaft dieses sonderbaren Mannes.“ Und an Knebel „Purkinje wird Dich gleichfalls sehr interessiert haben. Merkwürdig war mir, wie er sich aus dem Abgrunde des Pfafftums durch eigene Kräfte herausgehoben, sich autodidaktisch entwickelt und gebildet, dabei aber die Richtung in den Abgrund des eigenen Daseins genommen, deshalb er denn ein freiwilliges Märtyrertum untergangen und sich an sich selbst im Einzelnen und im Ganzen zu belehren und zu begreifen gesucht. Ich sah ihn mit Riemer und Rehbein. Gar wunderlich nimmt sich ein solches Wesen unter Protestanten aus, die sich doch immer zwischen der Außen- und Innenwelt im Gleichgewicht zu halten suchen. Ich hätte wohl gewünscht, ihn einige Tage festzuhalten; die große Treue gegen sich selbst, seines inneren Wesens und Wirkens in aller Eigentümlichkeit zu schauen, wäre vieles werth gewesen.“ An den Grafen Sternberg berichtet Goethe am 12. Jänner 1823 (Konzept): „In diesen Tagen haben merkwürdige Menschen bei mir eingesprochen. Purkinje kam von Berlin und lebte frei und zutraulich mit uns. Ein solcher autodidaktischer und heautontimorumenischer<sup>8)</sup>, geistreicher und genialer Piarist nimmt sich zwischen Protestanten gar wunderlich aus, denen es vor lauter äußerem Zudrang schwer wird, sich aus sich selbst zu bilden, und die selten Lust haben, ins Innere ihres geistig-körperlichen Wesens zu dringen, da sie schon so vieles aus Schächten, Strecken und Stollen gefördert vor sich finden.“ Auch in den Annalen hat Goethe dieses Ereignisses

<sup>8)</sup> Das Wort heautontimorumenisch findet sich bei Goethe nicht nur hier, sondern auch noch in folgenden Versen (Epigramm):

„Möchte gern lustig zu Euch treten,  
Ihr macht mirs sauer und wißt nicht  
Gibts denn einen modernen Poeten  
Ohne Heautontimorumenie?

Ein Heautontimorumenos (τὸ ὄνομα τὸς der Quälende, ἑαυτοῦ ἑαυτοῦ = sich selbst) bedeutet einen selbstquälereischen Menschen. Der Ausdruck stammt vom Namen der Hauptperson eines nach griechischem Vorbild geschaffenen Lustspieles des Terenz. Später gebraucht es Goethe nochmals gelegentlich einer Kritik Purkinjescher Ansichten, von welchen noch die Rede sein wird.

gedacht: „Herr Purkinje besuchte uns und gewährte einen entschiedenen Begriff von merkwürdiger Persönlichkeit und unerhörter Anstrengung und Aufopferung.“

Der Inhalt der Gespräche Goethes mit Purkinje ist weiter nicht bekannt geworden. Aber aus den erwähnten Äußerungen Goethes läßt sich viel entnehmen. Sicherlich ist Purkinje, der ja Goethe gegenüber ein schlechtes Gewissen haben mußte, diesem nur zaghaft genaht. Goethe empfing ihn, wohl ohne sich, wie er es in anderen Fällen zu tun pflegte, an der Tatsache zu stoßen, daß der Besucher eine Brille<sup>9)</sup> trug. Purkinje überreichte die von Schultz und Henning gesendeten physikalischen Gegenstände, brachte seine Entschuldigungen wegen seines Verstoßes auf literarischem Gebiete vor und faßte offenbar Zutrauen zu der ihm herzlich und klug entgegenkommenden mächtigen Persönlichkeit Goethes. Er mag ihm, was er wohl vorher niemals einem anderen gegenüber vermocht hatte, sein ganzes Herz ausgeschüttet, von seiner schweren Jugend, seinem Ringen im Kloster, seiner Fahnenflucht, seinen geistigen Bestrebungen in der kargen Studienzeit berichtet haben. Es wird die Rede von Purkinjes beiden Arbeiten zur subjektiven Sinnesphysiologie<sup>10)</sup> und von Goethes physiologischen Farben gewesen sein. Goethe erkannte wohl die zerrissene Seele des Mannes, der vor ihm stand und ermutigte und festigte ihn in jener liebevollen und dabei väterlichen Art, welche er so gut zu gebrauchen wußte, wenn ihm ein Besucher zusagte und ihn interessierte. Es mag auch das Freidenkertum zur Sprache gekommen sein, welchem Goethe anhing und vielleicht ist

---

<sup>9)</sup> Purkinjes rechtes Auge hatte eine Kurzsichtigkeit von etwa 6 Dioptrien. Das linke war vermutlich weitsichtig, dabei schwachsichtig und wies eine zentrale Blindheit auf. Er hat diese Fehler seiner Augen selbst beschrieben und trug eine Brille. „Ich beachtete sie“ (eine Scheinbewegung) „zuerst an der Fassung meiner Brille, indem ich einen zur Seite liegenden Gegenstand bald durch indirektes Sehen innerhalb derselben, bald durch direktes Sehen außerhalb sah.“ (Neue Beitr. z. Physiol. d. Sehens i. s. H. 71.) — „Aber auch den Hohlraum des Auges, wo der Glaskörper sitzt, mit einem passenden Verfahren zu betrachten, ist mir durch Zufall gewährt worden, indem ich mit der Brille von Kurzsichtigen bewaffnet, eines Hundes Auge, während einer Kerze Licht hinter seinem Rücken aus der Ferne leuchtete, zu dem Zwecke untersuchte, daß ich über die Natur des Glanzes, der nicht selten der Hunde und Katzen Augen wunderbar hervorströmt, mich belehre. Lateinische Inaug. Diss. v. J. E. Purkinje. Breslau, 1823.

<sup>10)</sup> In der ersten Hälfte des Jahres 1820 erschien von Johann Purkinje, Med.-Doktor und Assistent der Anatomie an der Universität zu Prag: Beyträge zur näheren Kenntnis des Schwindels aus heautognostischen Daten. Med. Jahrb. d. k. k. österr. Staates. VI. II. Stück.

auch der Grund zu Purkinjes Zuneigung zu demselben hier gelegt oder diese gefestigt worden <sup>11)</sup>).

Man kann es vielleicht aussprechen, daß Purkinje zu den merkwürdigsten Persönlichkeiten gehörte, welche Goethe jemals begegneten, sicherlich zu den interessantesten. Goethe erkannte das auch mit seinem klaren, auch das Innere des Menschen durchdringendem Blicke und sein Bedauern über die Kürze der Zeit, welche Purkinje für seinen Besuch angesetzt hatte, muß sehr aufrichtig gewesen sein. Wohl kaum in einem anderen Falle hat er sich in so vielen treffenden charakterisierenden Aussprüchen über einen Besuch ergangen wie hier. Geistreich, genial, von unerhörter Anstrengung und Aufopferung, in Entwicklung und Bildung ein Autodidakt, dabei von inneren Zweifeln gequält, aber stets sich selbst getreu, trug Purkinje ein freiwilliges Märtyrertum. Zweifellos ahnte Goethe dieses Mannes künftige Größe.

Am 13. Dezember reiste Purkinje von Weimar ab, um nie mehr wiederzukehren. Das mag für Goethe eine rechte Enttäuschung gewesen sein.

Der oben erwähnte Aufsatz Goethes zu Purkinjes Schrift über das Sehen in subjektiver Hinsicht war Mitte 1821 im wesentlichen beendet. Im Juni 1822 schrieb Goethe an Schultz: „Ein Auszug aus Purkinje mit hinzugefügten Bemerkungen liegt schon seit einem Jahre bei mir und würde, wenn erst Ihr Aufsatz gedruckt ist, gar wohl folgen können.“ Indessen ist der Inhalt desselben nie veröffentlicht worden. Goethe hat ihn aus unbekanntem Gründen zurückgehalten und erst viel später in eine verkürzte Form umgearbeitet. Denn erst im August 1823, also ein halbes Jahr nach Purkinjes Besuch, schreibt er an Schultz „Den Aufsatz, dessen Sie erwähnen, senden Sie ja baldigst, den Nachtrag mein ich zu dem Phosphor im Auge; er kann im nächsten Hefte gar wohl abgedruckt werden und mir noch vorher besondere Dienste leisten; denn ich werde nunmehr einen weitläufigen Auszug aus Purkinje ins Engere bringen, wo ich gleichfalls vom Organischen bis zum höchsten psychischen hinaufsteige, und da kann ich denn durch das, was Sie auf Ihrem

<sup>11)</sup> Zur Freimaurerei Purkinjes Brief an den Historiker Palacky, 1844 in tschechischer Sprache: „Ich weiß nicht, ob es ratsam wäre, N adherny hievon zu benachrichtigen: ich habe den Eindruck, daß er meine Freidenkereie (svobodomyslností) verabscheut. (Es handelt sich um den Sanitätsreferenten Dr. Ign. N. und um P.s Besuch um die Professur in Prag.) — Auch mehrere Schriftstellen der Gräfin Desfours-Walderode deuten darauf hin. — Auf dem Titelblatte der im Jahre 1823 erschienenen Schrift P's: „De examine physiol. org. visus etc. finden sich die Freimaurerzeichen H. X. L. C. (Humanitas, Charitas, Libertas, Claritas). — Die Gedenksäule über seinem Grabe auf dem Vyšehrad Friedhofe krönt ein von drei Händen getragener Ring.

Wege entwickeln, höchlich gefördert werden, vielleicht einen Teil meiner Vorarbeit völlig entbehren.“ Und im Jänner 1824 fordert Goethe neuerlich von Schultz „Mögen Sie mir nicht über den nach außen wirksamen Phosphor des Auges die bedeutenden Erfahrungen mit wenigen Hinweisen zu meinen Zwecken mitteilen?“

Endlich erschien der erwähnte Aufsatz in Goethes Heften zur Morphologie <sup>12)</sup>: „Das Sehen in subjektiver Hinsicht von J. Purkinje. 1819.“ Auch hier bemerkt er einleitend wieder „Meinem ersten Vorhaben, ausführlicher hierüber zu werden, muß ich zwar entsagen; den weitläufigen Auszug aus einer Schrift, die gegenwärtig in allen Händen ist, lege ich bei Seite und führe vom Texte nur an, was Veranlassung zu den nächsten Bemerkungen gab.“ Unter diesen finden sich zwei, in denen sich Goethe, wie sich der Kanzler Müller schon seinerzeit ausgedrückt hatte, selbst allegiert. Des weiteren teilt Goethe einige sehr interessante, sonst nirgends von ihm beschriebene Versuche über Doppelbilder mit und spricht auch eine Reihe allgemeiner Bemerkungen aus, welche einerseits auf die Leistungsfähigkeit seiner eigenen Augen ein charakteristisches Licht werfen, andererseits aber auch an anderen Stellen von ihm geäußerte Anschauungen über die Erforschung der Natur im allgemeinen und des Gesichtssinnes im besonderen weiter ausführen.

Was den letzten Punkt anlangt, so interessiert uns am meisten die Bemerkung zur Lichtschattenfigur des Auges. Hier erklärt Goethe in grundsätzlicher Hinsicht die Übereinstimmung mit Purkinjes Anschauungen: „Hier gleich beim Eintritt begrüßen wir den Verfasser aufs Freundlichste, betheuernd vollkommene Übereinstimmung mit seinen Ansichten, Einklang mit seiner Methode, Zusammentreffen mit Ziel und Zweck. Auch wir betrachten Licht und Finsternis als den Grund aller Chroa-genese, sind überzeugt, daß alles, was außen ist, auch innen sey, und daß nur ein Zusammentreffen beider Wesenheiten als Wahrheit gelten dürfe.“ Da finden wir nach vielen Jahren den Grundgedanken ausgesprochen, welchen Goethe seiner Farbenlehre seinerzeit voraussetzte: „Das Auge hat sein Daseyn dem Licht zu danken. Aus gleichgültigen tierischen Hilfsorganen ruft sich das Licht ein Organ hervor, das seines Gleichen werde; und so bildet sich das Auge am Licht für das Licht, damit das innere Licht dem äußeren entgegentrete.“ Damit bekannte er sich im Grunde zu den Lehren der alten jonischen Schule, zu Platons Ansichten vom Sehen, welche (in der Übersetzung von Johannes Müller) besagen: „Unter allen Organen bildeten die Göt-

<sup>12)</sup> Zur Morphologie. J. G. C o i t t I. Bd. H. S. 100. 1824.

ter die strahlenden Augen zuerst um des Grundes willen. Ein Organ des Feuers, das nicht brennt, sondern ein mildes Licht gibt, dem Tage angemessen, hatten sie bei dieser Bildung zur Absicht. — Wenn das Tageslicht um den Ausfluß des Gesichtes ist, und Gleiches zu gleichem ausströmend sich vereint, so entwirft sich in der Richtung der Augen ein Körper, wo immer das aus dem Inneren strömende Licht mit dem äußeren zusammen trifft. — Wenn aber das verwandte Feuer des Tages in die Nacht vergeht, so ist auch das innere Licht verhalten; denn in das Ungleichartige ausströmend verändert es sich und erlischt, indem es durch keine Verwandtschaft der Luft sich anfügen und mit ihr Eins werden kann, da sie selbst kein Feuer hat.“ — Goethe aber fährt fort: „Jene unmittelbare Verwandtschaft des Lichtes und des Auges wird niemand leugnen, aber sich beides zugleich als eins und dasselbe zu denken, hat mehr Schwierigkeit. Indessen wird es faßlicher, wenn man behauptet, im Auge wohne ein ruhendes Licht, das bei der mindesten Veranlassung von innen oder von außen erregt werde.“

Diese Grundidee beschäftigte Goethe immer wieder von neuem. Wir finden sie in dem Spruche von Licht und Finsternis:

„Die beiden lieben sich gar fein,  
Mögen nicht ohne einander sein;  
Wie eins ins andere sich verliert,  
Manch buntes Kind sich ausgebiert.  
Im eignen Auge schaue mit Lust,  
Was Plato von Anbeginn gewußt;  
Denn das ist der Natur Gehalt,  
Daß außen gilt, was innen galt“<sup>13)</sup>.

Immer wieder findet man in Goethes poetischen Schriften das Innen und Außen in verschiedener Art variiert, ja auch Eckermann berichtet zu verschiedenen Zeiten, Goethe habe im Gespräch, indem er ihn über optische Fragen belehrte, diese Redewendungen gebraucht: „Das Licht ist da und die Farben umgeben uns; allein trügen wir kein Licht und keine Farben im eignen Auge, so würden wir auch außer uns dergleichen nicht wahrnehmen.“ — „Sie sehen, es ist nichts außer uns was nicht zugleich in uns wäre, und wie die äußere Welt ihre Farbe hat, so hat sie auch das Auge.“ In schönster poetischer Form hat Goethe diese ihn so tief beschäftigende Sache in jenem „Epirrhema“ betitelten Gedichte ausgedrückt, welches, allgemein bekannt, schon zur Bekräftigung der verschiedensten

<sup>13)</sup> In einer früheren Fassung lauteten die beiden letzten Verse dieser Xenie so, wie wir es am Kopfe dieser Schrift verzeichnet finden. Hier erscheinen also „Purkinje“ und „Innen-Außen“ gleichsam als Aequivalente. (Vgl. A. Pick im Goethe-Jahrbuch XIV. S. 279. 1893.)

wissenschaftlichen Darbietungen durch ein Goethewort erhalten mußte. — Im Jahre 1818 gedichtet, beginnt es mit den Worten:

„Müset im Naturbetrachten  
Immer eins wie alles achten,  
Nichts ist drinnen, nichts ist draußen;  
Denn was innen, das ist außen.<sup>14)</sup>“

Wie man sieht, suchte Goethe auch in Purkinjes Darlegungen den gleichen Gedanken und wurde daran durch die Idee des Staatsrates *Schultz* bestärkt, welcher, wie schon oben erwähnt wurde, die ziemlich rohe, aber von Goethe doch beachtete Meinung von dem nach außen wirkenden „Phosphor“ im Auge<sup>15)</sup> in einem Aufsätze ausdrückte, den Goethe zum Abdruck in seinen Heften zur Morphologie bestimmte. Indessen drückt sich Purkinje gelegentlich der Erörterung der Blendungsbilder in dieser Hinsicht sehr vorsichtig aus: „Die größte Analogie mit diesen mag wohl die Phosphoreszenz haben, obwohl ich übrigens gerne beide nebeneinander stehen lasse ohne Eins aus dem Andern erklären zu wollen. Ja im Gegenteile scheinen sie sich umgekehrt gegeneinander zu verhalten; denn wenn das gelbrote Licht, wie das weiße, lebhaft und lange ausdauernde Blendungsbilder zurückläßt, so sind die des Blauen nur schwach und kurz dauernd, ohne die Reihe von Roth, Blau und Grau bis zum Verschwinden zu durchwandern wie die Vorigen. Umgekehrt verhält es sich bei der Phosphoreszenz, wo nach Seebeck's Versuchen das blaue Licht die Phosphoreszenz schnell entzündet, das gelbrote sie ebenso schnell dämpft als ablöscht. Diesem nach würde es scheinen, wie wenn sich das Phosphorlicht zum Blendungslicht als freyes zum gebundenen, als nach Außen gehendes zum nach Innen gehenden verhielte, und als

<sup>14)</sup> Die drei von Goethe in trochäischen Tetrametern 1818—1820 nach gewissen Teilen der alten griechischen Komödie (Parabase, Epirrhema und Antepirrhema =  $\pi \alpha \rho \alpha \beta \alpha \sigma \iota \varsigma$ ,  $\epsilon \pi \iota \rho \rho \acute{\eta} \mu \alpha$  (der Nachspruch) und  $\alpha \nu \tau \epsilon \pi \rho \rho \acute{\eta} \mu \alpha$  gedichteten Lehrgedichte enthalten in herrlicher Form eine ganze Reihe von großen Grundgedanken, welche ihn immer wieder beschäftigen.

Das Epirrhema endet: „Freuet euch des wahren Scheins (bezieht sich auf den schauenden Naturforscher), Euch des ernstesten Spieles (Aus den Beitr. zur Optik: „Als dann erst wünschte ich, daß man zu den nachstehenden Versuchen überginge, und sich gefallen ließe, der Demonstration mit Aufmerksamkeit zu folgen, und das, was erst Spiel war, zu einer ernsthaften Beschäftigung zu machen“), Kein Lebend'ges ist ein Ein. Immer ist ein Vieles. (Metamorphose, Osteologie).“

<sup>15)</sup> Vgl. Goethe, Über physiologische Farbenerscheinungen, insbesondere das phosphorische Augenlicht, als Quelle derselben betreffend. Zur Naturwissenschaft überhaupt. Bd. II. I. H. — J. G. Cotta 1823. —

§ 10. „Durch eindringendes äußeres Licht und durch die Wärme des Blutes wird der Phosphor im Auge mehr oder minder entzündet und zum Leuchten, zur Reaktion gegen das äußere Licht geweckt.“

wirkte der gelbe Lichtpol nur dadurch blendend und beleidigend auf das Auge, weil er das Licht nach innen treibt und anhäuft, der blaue schonend und besänftigend, weil ers nach außen entbindet, und den Sinn davon befreyt.“ Übrigens ist schon wenige Jahre später diese ganze Anschauung von Johannes Müller endgültig abgelehnt worden: „Auch ist die Lichterzeugung in dem Auge nicht etwa so zu denken, daß durch die Friction u w., wie in der äußeren Natur äußerliches Licht erzeugt werde. so daß man nach einem geistreichen Schriftsteller („in Goethes Morphologie II, 1“) das Auge mit einem selbstleuchtenden und sein Selbstleuchten empfindenden Phosphor verglichen werden könnte. Auch diese Ansicht, wie sehr sie sich der wahren nähert, ist dennoch als halb wahr zu verwerfen; sie ist nur wie die ursprüngliche Platonische, mit welcher sie wesentlich identisch ist, symbolisch, und hat die Wahrheit der Erscheinung nicht erschöpft.“ Und nun entwickelt Johannes Müller die Grundzüge seiner Lehre von der spezifischen Gesichtssinnesenergie.

Endlich ist es von Interesse, noch einer ganz kurzen Bemerkung Goethes zur Purkinjes Schrift zu gedenken. Zu den bedeutendsten Sätzen in derselben gehören folgende beiden „Es ist ein unabweisbarer Glaube des Naturforschers, daß einer jeden Modifikation des Subjektiven innerhalb der Sinnessphäre jedesmal eine im Objektiven entspreche. Gewiß sind die Sinne die feinsten und erregbarsten Messer und Reagenten der ihnen gehörigen Qualitäten und Verhältnisse der Materie und wir müssen innerhab des individuellen Kreises des Organismus ebenso die Gesetze der materiellen Welt erforschen, wie der Physiker äußerlich durch mannigfaltigen Apparat.“ Goethes Bemerkung hiezu besteht in einem „Hört“, welches hinter dem Worte Materie eingeschaltet ist. Hieraus ersieht man, wie weit er von einem Verständnis solcher neuer und grundlegender Anschauungen entfernt war, und wie wenig er sich in die neue Zeit hineinfinden konnte, welche damals für dieses Wissensgebiet anbrach. Eine Erzählung Arthur Schopenhauers<sup>16)</sup> charakterisiert dies sehr anschaulich: „Dieser Goethe war so ganz Realist, daß es ihm durchaus nicht zu Sinn wollte, daß die Objekte als solche nur da seien, insofern sie von dem erkennenden Subjekt vorgestellt werden. Was? sagte er mir einst, mit seinen Jupiteraugen mit anblickend, das Licht sollte nur da sein, insofern Sie es sehen? Nein! Sie wären nicht da, wenn das Licht Sie nicht sähe.“

Gelegentlich des Aufenthaltes von Purkinje in Weimar dürften im Gespräche mit Goethe auch die von beiden hervorgehobene gewisse Analogie der Chladnischen Tonfiguren mit einigen subjektiven Gesichtserscheinungen erörtert worden sein.

<sup>16)</sup> W Gwinner Schopenhauers Leben. Leipzig 1878.

Im Gefolge derselben fertigte Purkinje in Breslau ein Demonstrationsstück solcher Figuren an, von welchem in Goethes Aufsatz „Gestaltung großer anorganischer Massen“ im Jahre 1824 die Rede ist: „Wasser, auf flachen geränderten Glastellern mit Semen lycopodii bestreut, und durch einen Violinbogen angeregt, gibt in vielfältigen Abteilungen die Erscheinung gegitterter Flächen und eines entschiedenen Gewebes, so daß der umsichtig tätige Heusinger dessen in seiner Histologie gedenken könnte. Purkinje, ein merkwürdiger Forscher unserer Zeit, hat mir solches Gewebe durch eine scharfsinnige Vorrichtung auf Glastäfelchen fixiert, und freundlichst mitgeteilt.“ Über seine Methode berichtete Purkinje später: „Über Wellenbewegung des Wassers auf tönenden Flächen und Versuch, die Wellengröße mit Hilfe von Streupulvern zu messen“<sup>17)</sup>. Er benützte das Hydrargyrum praecipitatum alb., welches am Boden des Gefäßes die Figuren bildend durch Kopallack fixiert wurde.

Im Jahre 1825 ließ Purkinje<sup>18)</sup> eine zweite Schrift „Zur Kenntnis des Sehens in subjektiver Hinsicht“ erscheinen. Sie stellt ein klassisches Werk dar und übertrifft an Fülle wichtiger Beobachtungen und klarer Darlegungen die erste noch bei weitem. Die Folgen des seinerzeitigen Besuches bei Goethe sind unverkennbar: „Sr. Excellenz Herrn Johann Wolfgang v. Göthe (folgt ein langer Titel mit Aufzählung sämtlicher Orden). „Wenn unter der großen Menge von Opfergaben, die Ew. Excellenz, als ursprünglich von Ihnen erhalten, im Gefühle der Dankbarkeit und schuldigen Huldigung dargebracht werden, auch ich mit einer kleinen erscheine, so bitte ich um gnädige Annahme. § 41 Ihrer Farbenlehre war mir ein Befehl, der ein dunkles, schon in früher Jugend sich regendes Bestreben in mir weckte und ihm seine bestimmte Richtung anwies. Wenn ich seitdem so glücklich war, im subjektiven Reiche des Sehens einige Funde zu thun, und noch zu thun die Aussicht habe, so ist es nur als ein Tagewerk zu betrachten, was von Ihnen angeordnet und geleitet in Wirklichkeit tritt. Nehmen Sie, großer Mann, diese treue Huldigung von einem Ihrer kleinsten, aber innigsten Verehrer. Johann Purkinje.“

In dieser Schrift ist Goethe und seine Farbenlehre reichlich zitiert, auch an Stellen, an denen es der Text nicht dringend erfordert hätte. Am 27. November 1825 richtete Purkinje aus Breslau folgendes Schreiben an ihn: „Euer Excellenz! Hoch-

<sup>17)</sup> Ber. d. schles. Ges. 1831.

<sup>18)</sup> Johann Purkinje, Doktor und Professor der Medizin zu Breslau. Beobachtungen und Versuche zur Physiologie der Sinne. Zweites Bändchen. Neue Beiträge zur Kenntnis des Sehens in subjektiver Hinsicht. Mit 4 Kupfertafeln. Berlin 1825. G. Reimer.

würdiger Herr! Ich habe es gewagt, Ihnen die zweite Folge meiner Untersuchungen über das Sehen in subjektiver Hinsicht zu dedicieren, weil ich mich des Wunsches nicht entschlagen konnte, jede meiner mühsamen Geistesarbeiten zum Denkmal meines Gefühls <sup>19)</sup> aufzustellen. Sie dürfen sich nicht daran stoßen, daß die Sache zugleich in einem medizinischen Journal abgedruckt erscheint; es ist das hierbei unwesentlich, und gegen die ursprüngliche Bestimmung, ein Tribut, den meine Armuth der Buchhändlerei zollen mußte, da das Manuscript schon seit einem Jahre hoffnungslos umherirrte. Genießen Sie noch recht lange mit Gottes Hülfe das uns allen so theure Leben. Ich bin Ew. Excellenz in tiefster Ehrfurcht Dero unterthäniger J. Ev Purkinje. Diese Benachrichtigung beantwortete Goethe mit den Worten: „Ew. Wohlgeb. freundliche Sendung war mir abermals höchst angenehm. Der sichere Schritt, auf dem Sie auf Ihren Wegen fortgehen, die Klarheit, wie Sie davon Rechenschaft geben, ist ermunternd und belebend. Man wird nicht allein auf eine leichte Weise aller der Erfahrungsschätze theilhaftig, die Sie der Natur mit so großer Bemühung und Aufopferung abgewonnen haben, sondern wird auch bei eigenen Arbeiten durch ein solches Beispiel aufmerksam, wie man zu verfahren habe. Die echte Originalität bethätigt sich darin, daß es nur eines Anstoßes bedarf, um sie aufzuregen, worauf sie denn ganz eigen und unabhängig den Weg des Wahren, Tüchtigen und Haltbaren zu verfolgen weiß. Alles, was mir bei einem beharrlichen Wandeln eben in dem Reiche des Sehens, Schauens, Beobachtens, Erinnerns und Imaginierens vorgekommen und vorgeschwebt, trifft mit Ihrer Darstellung vollkommen überein, indem es durch Sie zum Bewußtsein gesteigert wird. Hätten doch meine übrigen Paragraphen sich des Glückes zu erfreuen, das Ihnen der 41. verdankt. Ich habe die Knechtschaft der wissenschaftlichen Geister nie in dem Grade möglich gedacht, als ich sie finde. Das Newtonsche Gespenst übt immerfort seine Herrschaft aus, wie Teufel und Hexen im düstersten Jahrhundert. Und desto mehr freue ich mich Ihres reinen, lichten, lebendigen Ganges und preise die Jugend glücklich, die Ihnen eine gleiche Bildung schuldig wird. Erfreuen Sie sich der schönen, seltenen Gaben eines freien, ungetrübten, unmittelbaren Anschauens der inneren und äußeren Natur und erhalten mir ein wohlwollendes Andenken. Weimar, den 18. März 1826.“

Diese Zeilen Goethes klingen unverkennbar wie ein Abschiedsgruß. Er hatte wohl erkannt, in Purkinje doch

---

<sup>19)</sup> Purkinjes Dissertation trägt eine Widmung an Franz Freiherrn Hildprandt von und zu Ottenhausen, den edlen Menschenfreund, seinen großmütigen Wohlthäter.

nicht den Mann gefunden zu haben, welcher sein eigenes Werk, die Farbenlehre, in seinem Sinne weiter und schließlich zum Siege führen würde. Wie er nochmals der „Knechtschaft der wissenschaftlichen Geister“, des „Newton'schen Gespenstes“ gedenkt, wie er Purkinje das ungetrübte Anschauen der Natur als Methode der Forschung nochmals ans Herz legt, trägt den Stempel wehmütigen Verzichtes auf die Erfüllung einer einst gehegten freudigen Hoffnung.

Hiezu kam noch, daß Hennig in Berlin, nachdem er das ihm aufgetragene Geschäft einige Jahre ziemlich lässig betrieben hatte, sich erst später wieder, wohl infolge Goethes persönlichen Einflusses, mit der Sache befaßte und Vorlesungen hielt. Über das erstere beklagte sich Goethe mehrfach gegenüber Schultz. „Ich helfe mir durch eine kurze Anzeige seiner Einleitung, damit man diese bedeutende Sache nicht ganz mit Stillschweigen übergehe.“ Graf Sternberg beantwortete die Zusendung der Einleitung mit klugen, diplomatischen, man möchte sagen orakelhaften Worten, welche zeigen, daß er von dem ganzen Unternehmen wohl nicht viel gehalten hat: „Hennig scheint ein wackerer Kämpfer, er hat den Handschuh hingeworfen, ist bereit Lanzen zu brechen, Gegner erzeugen neue Gegner, es wird gestritten werden, was den Kämpfern in der Hitze des Streites entgeht, werden die ruhigen Zuschauer auffassen, und die Wahrheit wird zu Tage kommen: dann wird man sich wundern, wie man habe streiten können.“ Seine Vorlesungen nach Goethes Plan hat Hennig bis zu Goethes Tode gelegentlich noch gehalten.<sup>20)</sup>

Goethe und Purkinje haben einander nie wiedergesehen und einander auch nicht wieder geschrieben. Es hat den Anschein, daß die Höhe der Einschätzung des großen Forschers Purkinje infolge einer offenbar mißverständlichen Auffassung späterer Darlegungen desselben, sich bereits im folgenden Jahre (1827) bei Goethe verringert hat, obwohl er noch kurz vorher, 1826 an Nees v. Esenbeck berichtet hatte: „Doch will ich nicht schließen, ohne auszusprechen, daß mir Purkinje durch sein zweites Bändchen viel Freude gemacht hat. Die Sicherheit seiner Vorschritte ist bewundernswert.“ Es ist schon oben die

<sup>20)</sup> 1827 begann bei Cotta in Stuttgart zu erscheinen: Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik, herausgegeben von der Berliner Societät f. wiss. Kritik. Sie wurden von Hennig redigiert. In Angelegenheiten der Societät korrespondierte derselbe einigemal mit Goethe in dessen letzten Lebensjahren. Auch mit Purkinje wechselte er gelegentlich noch Briefe und erwähnte auch noch einmal diesem gegenüber Goethes Namen: „Als edlen Böhmen wird es Sie interessieren, daß Göthe uns vor einiger Zeit aus eigenem Antriebe eine Recension des 1ten Jahrganges der von der böhmischen Naturhistorischen Gesellschaft herausgegebenen Zeitschrift zugesendet hat (1828).“

Rede von Purkinjes Arbeit „Beiträge zur Kenntnis des Schwindels aus heautognostischen Daten“ gewesen. Diese Heautognosie<sup>21)</sup> hielt Purkinje, wie nach ihm bis auf den heutigen Tag der größte Teil der Sinnesphysiologen für eine fundamentale Forschungsmethode. Man kann sagen, daß sie sich bei seinen eigenen Arbeiten ebenso, wie bei denen eines Johannes Müller Hering, Tschermak und vieler anderer auf das glänzendste bewährt hat. Sie ist ja heute die Grundlage der subjektiven Betrachtungsweise auf allen Gebieten der Sinnesphysiologie. Diese seine Anschauungen hat Purkinje gelegentlich einer Besprechung<sup>22)</sup> von Johannes Müllers „Vergleichenden Physiologie des Gesichtssinnes“ mit Nachdruck auseinandergesetzt und hiebei noch bemerkt: „Es könnte jemandem einfallen, dieses strenge Beobachten der Vorgänge in den Sinnen und übrigen selbstständigen Thätigkeiten unseres subjektiven Mikrokosmos mit dem Brüten der Mystiker über die Rührungen und Anwandlungen des Gemüthes, die sie von einer höheren Macht erwarten, zu vergleichen. Gäbe es dergleichen, wir würden sie von unserer Betrachtung nicht ausschließen.“ Man könnte sagen im Anschlusse an das „Hört“ in seinen Bemerkungen zu Purkinjes „Sehen in subjektiver Hinsicht“ hat Goethe in unbewußtem oder absichtlichem Mißverstehen den Heautognosten mit dem Heautontimorumenen zusammengeworfen und sich in Briefen an Hegel und Varnhagen von Ense über „diese gerühmte Heautognosie“ und die supponierte Meinung „des guten und schätzbaren Purkinje, daß die wahre Heautognosie von Hypochondristen und Humoristen zu lernen sei“, mißliebig ausgesprochen<sup>23)</sup>. Der „gegenständliche“ Denker Goethe konnte eben für die erwähnte, fruchtbringende Betrachtungsweise kein Verständnis aufbringen.

Von dieser Zeit ab hat Goethe den Namen Purkinjes nicht wieder genannt. Dieser aber bewahrte eine freundliche Erinnerung an den Alten von Weimar, der ihm zweifellos einen verehrungswürdigen Eindruck gemacht hatte. Wir erfahren aus den Briefen der Gräfin Adelheid Desfours-Walderode an Purkinje, daß er sich ihr gegenüber in offenbar vertraulichen Mitteilungen in diesem Sinne ausgesprochen haben muß.

Im Jahre 1869, am Ende seines Lebens, veröffentlichte Purkyně die Übersetzung dreier Lieder Goethes in seine

<sup>21)</sup> Das Wort Heautognosie stammt von Cruithuisen und ist nach dem *γῶθι-ἐαυτοῦ* (Erkenne dich selbst) der griechischen Weisen gebildet. Es handelt sich hier um die Untersuchung der Leistungen der Sinnesorgane auf Grund der Analyse der eigenen Empfindungen.

<sup>22)</sup> Jahrbücher für wiss. Kritik 30. 1827.

<sup>23)</sup> Vgl. Max Hecker im Goethejahrbuch Bd. 30. 1909.

tschechische Muttersprache, darunter des Gedichtes: „Der neue Amadis“

„Als ich noch ein Knabe war, sperrte man mich ein,  
Und so saß ich manches Jahr, über mir allein“

Da blühte des jungen Goethe goldene Phantasie. Ins Innere gewendet, zieht er als Prinz Pipi in die Welt, befreit Prinzessin Fisch, baut kristallene Schlösser und die Drachen erliegen seinem Geschoß. — Der Knabe Purkyně schwelgte im inneren Licht. Die herrlichen Erscheinungen des Sehens in subjektiver Hinsicht, Würmer und Drachen als entoptische Figuren, die Licht- und Farbensymphonien der abklingenden Blendungsbilder, Kreuze, Orden und Sterne, aus den Strukturen der Medien des Auges geboren, hatten ihn ja schon in früher Jugend gefesselt. Auch Purkyně war einst ein neuer Amadis.

### Benützte Literatur.

Neben Goethes und Purkinjes naturwissenschaftlichen Veröffentlichungen, Goethes Werken in verschiedenen Ausgaben, den bekannten Sammlungen von Goethes Briefwechsel, den Veröffentlichungen der Goethesellschaft und den wichtigsten Werken über Goethes Leben und Gespräche wurde, abgesehen von den im Texte zitierten Schriften, noch zu Rate gezogen:

A. v. Kraus, Goethe a Čechy. 1876.

Almanach českých lékařů 1913.

J. Jedlička, Jana Ev. Purkyně Korrespondence I. 1920.

Knihovna Lékařských Rozhledů. Svazek IV. Jana Ev. Purkyně Korrespondence II. 1925.

Nach Abschluß des Manuskriptes erhielt der Verfasser Kenntnis von dem Erscheinen des „Goethův sborník“ (Prag 1932), eines Sammelwerkes in tschechischer Sprache, anlässlich des 100. Todestages Goethes, von den tschechischen Germanisten herausgegeben. Darin findet sich ein Aufsatz von O. V. Hykeš und S. E. Hykešova Goethe Purkyně.

### Nachtrag.

Nachforschungen in den Akten zur Breslauer Besetzungssirage, welche im preußischen Kultusministerium aufbewahrt sind, haben ergeben, daß der Berliner Physiologe C. A. Rudolphi, der spätere Schwiegervater Purkinje's, vom Ministerium über den Marburger Kliniker K. F. Heusinger befragt, in einem Schreiben vom 7. III. 1822 nach Erledigung seiner Aufgabe in einem Schlußabsatze auf Purkinje in Prag aufmerksam machte. Ferner ist eine Notiz des Inhaltes bemerkenswert, Rudolphi sei gelegentlich eines Aufenthaltes in Jena auf Purkinje aufmerksam gemacht worden, ohne daß erwähnt wäre, von wem. In den Akten fehlen dann weitere Hinweise auf Purkinje. Es findet sich lediglich einiges über seine Arbeiten gesagt, die von der medizinischen Fakultät in Breslau sehr ungünstig beurteilt wurden. Worauf eigentlich die Ernennung von Purkinje, die gegen den verzweifelten Widerstand der Fakultät erfolgte, zurückzuführen sei, ist aus den Akten nicht ersichtlich.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: [80](#)

Autor(en)/Author(s): Kahn R.H.

Artikel/Article: [Aus Goethes Purkinje Zeit 38-64](#)