

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Die Farbenwelt

ein neuer Versuch zur Erklärung der Entstehung und der Natur der Farben,
nebst einer praktischen Anleitung zur Auffindung gesetzmäßiger
harmonischer Farbenverbindungen

Das Gesetz der Farbenharmonie in seiner Anwendung auf das
kunstindustrielle Gebiet

Schasler, Max

1883

Anmerkungen

- „positive“ (helle und warme) und eine „negative“ (dunkle und kalte) Hälfte zerlegen will, die Nothwendigkeit einer Doppeltheilung, d. h. der positive Halbkreis für die Helligkeitsskala deckt weder völlig den positiven für die Wärmeskala, noch der negative jener den negativen dieser, sondern die Durchmesser der respectiven Kreise kreuzen einander.
5. Von allen komplementären Farbenpaaren der 12 Hauptfarben liegt nur ein einziges, nämlich das Paar Roth-Grün in den sich nicht deckenden Theilen der beiden Intensitätskalen, weshalb die Glieder dieses Farbenpaares, weil es als solches den vollkommenen Ausgleich zwischen allen übrigen Paaren bildet und deshalb den gesammten Farbenkreis beherrscht, als die vollkommensten Farben zu betrachten sind; und zwar steht vorzugsweise Roth auf Grund seines höheren Ranges als Urfarbe als der wahrhafte Herrscher im Reiche der Farben da.
 6. Die Konsequenzen dieser aus der Natur der Farben mit unbedingter Nothwendigkeit sich ergebenden Verhältnisse der Farben zu einander bilden die allein sichere Grundlage für die Darstellung eines Gesetzes der harmonischen Farbenverbindungen, deren Bestimmung sonst einer dem Irrthum unterworfenen subjektiven Geschmackswillkür anheim fallen muß.

Anmerkungen.

1. (zu S. 3.) Siehe Abtheilung I. S. 72 ff. — Ich will die hier Eingang gegebene Gelegenheit zu einer Bemerkung über die diesem Hefte beigegebene Farbenskala benutzen. Es dürfte dem aufmerksamen Leser nicht entgehen, daß die Farbenzusammenstellung auf derselben weder hinsichtlich der Helligkeit, noch der Wärmeintensität völlig den im Text entwickelten Principien entspricht. So ist beispielsweise in der mittleren (reinen) und hellen Zone das Violett und das Blau etwas zu hell, das Grün dagegen zu dunkel gerathen, während in der dunklen Zone das Violett zu dunkel und das Gelb zu hell erscheint. Auch in der hellen Zone, in den Spitzen der Farben, z. B. in dem Uebergange der gelben zu der rothen, finden sich mancherlei Ungenauigkeiten. Daß aber diese lediglich in der Unvollkommenheit der technischen Herstellung, welche ihrerseits durch die Materialität der Pigmente bedingt ist, liegenden Inkorrektheiten das Princip als solches nicht berühren, bedarf wohl kaum einer besonderen Versicherung. Uebrigens kann der Leser jenen Uebelständen, wenigstens theilweise, durch Uebermalung der zu hellen Farbentöne vermittelst Aquarellfarben abhelfen.

2. (zu S. 4). In Fig. 4 und 5 zeigt sich — außer diesem Resultat (dem das Centrum bildenden Schwarz) — auch in sehr anschaulicher Weise der Unterschied in der Wirkung der gegenseitigen Deckung von nicht komplementären Farben; denn während Roth und Grün (Fig. 6), Gelb und Violett (Fig. 7), Blau und Orange (Fig. 8) in gleicher Weise Schwarz geben, gleichviel ob Roth über Grün oder umgekehrt u. s. f. gedruckt wird, geben (Fig. 5) Roth über Blau nur „Violett“, obgleich Blau doch dunkler als Grün ist, das mit Roth sich zu Schwarz aufhebt, Roth und Gelb nur „Orange“, Gelb und Blau nur „Grün“; ferner (Fig. 4) Violett und Roth nur die primäre Mischfarbe „Rothviolett“, obwohl Roth viel dunkler als Gelb ist, womit Violett das Schwarze erzeugt, Violett und Blau die primäre Mischfarbe „Blauviolett“, obgleich Blau ebenfalls dunkler als Gelb ist, das mit Violett Schwarz hervorbringt; endlich diese beiden Mischfarben (d. h. rv und bv), je wieder mit Violett gemischt, die sekundären Mischfarben „Rothviolettroth“ und „Blauviolettblau“. Letztere beiden Farben liegen (Fig. 4) in den beiden Hälften des kleinen dreieckigen Segments, welches Violett von Schwarz trennt. (Vergl. Fig. 11.) Die in Fig. 4 durchgeführte Kombination der 6 Grundfarben macht also auch die Entstehung der Mischfarben erster und zweiter Ordnung, die auf Fig. 5 durchgeführte nur die Entstehung der drei komplementären Grundfarben aus den Urfarben, beide Kombinationen zugleich aber, sowie die in Fig. 6, 7, 8 dargestellten Kombinationen von je 2 komplementären Grundfarben die Entstehung des Schwarzen deutlich.

3. (zu S. 4). Es dürfte nicht unwahrscheinlich sein, daß diese „Pole“ des Farbensphäroids sowohl Goethe wie (nach ihm) Schopenhauer zu der irrigen Vorstellung von einer Polarität, die zwischen Weiß und Schwarz, d. h. zwischen reinem Licht und reiner Finsterniß, herrsche, geführt haben; ein Irrthum, der schon früher dargelegt ist. (Vergl. Abth. I. S. 33 u. 54.)

4. (zu S. 5). Uebrigens macht derselbe keinen Anspruch auf Neuheit; außer insofern seine Konstruktion als eine aus der Reihenfolge der Farben im prismatischen Spektrum mit Nothwendigkeit hervorgehende von mir zuerst nachgewiesen ist. (S. Abth. I. S. 23). Adams hat denselben ebenfalls schon, wenn auch in anderer Anordnung der Farben, aufgestellt. Aber dieser Adams'sche Farbensphäroid leidet an wesentlichen qualitativen Mängeln hinsichtlich der Darstellung der Farben selbst; so erscheint z. B. die dunkelste Farbe, das Violett, bei ihm viel heller als Blau, das zwar kälter, aber auch heller ist.

5. (zu S. 5). Siehe die der ersten Abtheilung beigegebene Figurentafel.

6. (zu S. 6). Eigentlich Farbenviereck (nicht Fünfeck), da, genau genommen, der betreffende Theil der schwarzen Mittelzone dazu gehört. Verlängert man nämlich die nach dem Centrum konvergirenden seitlichen Begrenzungslinien der dunkeln Zone einer Farbe bis zu dem Mittelpunkt des Kreises, so erhält man ein vollständiges Farbenviereck, da ja das Schwarz aus der Mischung der komplementären Farben entsteht. Indessen kann der besseren Befestigung der Schablone auf dem Farbensphäroid wegen das schwarze Centrum unausgeschnitten bleiben, wie auf Fig. 10, das als Beispiel die Schablone für den Dreiklang darstellt, gesehen ist.

7. (zu S. 8). Ueber den Unterschied von „Müancirung“ und „Schattirung“ siehe Abth. I. S. 35.

8. (zu S. 8). S. hierüber Abth. I S. 28 u. 64. — Einen interessanten Belag für die Wahrscheinlichkeit meiner Erklärung der Analogie zwischen der verschiedenen Modifikationsfähigkeit des Lichts und der differentiellen Schwingungsrichtung der Netzhautnerven liefert — wie ich nachträglich hier bemerken will — das vor mehren Jahren von William Siemens konstruirte „künstliche Auge“, welches sogar eine empfindliche Netzhaut besitzt, wodurch es nicht nur Licht und Dunkelheit, sondern auch die einzelnen Farben unterscheiden kann, (S. Gartenlaube 1876 Nr. 46), ja wie ein lebendes Auge bei längerem Betrachten einer Farbe ermüdet und, von plötzlicher Helligkeit geblendet, die Wimpern schließt. Die empfindliche Netzhaut desselben ist aus einer dünnen Schicht von Selen, einem dem Schwefel und Phosphor (also der Nervensubstanz verwandten) ähnlichen elementaren Stoffe gebildet, wobei an Stelle der sich in der Netzhaut verzweigenden Nerven zwei galvanische Leitungsdrähte spiralförmig oder im Zickzack parallel neben einander in derselben verlaufen, so daß immer Selenmasse zwischen ihnen liegt. (Das Selen zeigt nämlich, wenn es bis zu einem gewissen Punkte erhitzt und dann erkaltet ist, bekanntlich die merkwürdige Eigenschaft, den galvanischen Strom um so besser zu leiten, je seltener es beleuchtet wird, so daß man die Stärke eines auf die Selenplatte fallenden Lichtes nach dem Widerstande bemessen kann, den ein galvanischer Strom in der beleuchteten Selenplatte findet.)

Siemens hat nun — nach Dr. Krause's Beschreibung — sein künstliches, aus Glas bestehendes Auge so eingerichtet, daß es von zwei Wimpern beschattet wird, die nach ihrer Oeffnung das durch eine Glaslinse gebrochene Licht auf die künstliche Netzhaut werfen. Die in derselben, ohne sich zu berühren, parallellaufenden Drähte gehen vom einem galvanischen Elemente aus und umkreisen, ehe sie in die Netzhaut eintreten, der eine einen Elektromagnet, der andere eine Magnethülse. Wird nun vor das künstliche Auge eine weiße Tafel gebracht, die man mittelst eines schwarzen Tuches bald in Dunkelheit hüllen, bald mit dem farbigen Schimmer des durch hunte Gläser gegangenen Sonnenlichts betrachten kann, so gewahrt man mehr oder minder starke Ablenkungen der Nadel aus ihrer sonst gewöhnlichen Nordpolrichtung. Die kleinste Ablenkung — (und hier entwickeln sich nun die Beläge für meine Farbentheorie) — erzeugt das blaue Licht, eine lebhaftere Bewegung der Nadel bewirkt das grüne, eine noch stärkere das gelbe und die stärkste das rothe Licht. Es bedarf keines besonderen Nachweises, daß diese Stufenfolge durchaus der Wärmeskala meiner Theorie entspricht, denn ich bin überzeugt, daß das rothe Licht, welches Siemens meint, wahrscheinlich in's Orangefarbene gespielt haben wird. Ein schlagenderer Beweis für die Richtigkeit und Wichtigkeit der in der ersten Abtheilung meiner Untersuchung durchgeführten Wärmestärkeskala, als der wesentlichsten Ursache der Entstehung der Farben, dürfte sich kaum erbringen lassen. Zugleich geht daraus hervor, wie durchaus unnöthig die plumpmaterielle Annahme der Physiker ist, daß die (schon nach ihrer Ansicht aus sieben verschiedenfarbigen Strahlen zusammengesetzten) Lichtstrahlen noch von besondern Wärmestrahlen „begleitet“ würden, wofür als angeblicher Beweis der sog. „Radiometer“ (richtiger Photothermometer) angeführt wird; eine Spielerei, die auf der bekannten Thatsache beruht, daß durch dunkle Farben oder Schwarz das Licht weniger zurückgestrahlt wird, als durch helle und durch Weiß. Selbstverständlich muß das Licht sich, da es im ersten Falle eine stärkere Hemmung erleidet, sich

geradejo in Wärme verwandeln wie in dem hölzernen, mit Glas bedekten Kasten.

Einen zweiten, noch mehr in's Gewicht fallenden Belag für die Analogie einer doppelten Schwingungsrichtung der Nethhautnerven mit der zweifachen Modifikationsfähigkeit des Lichts, worauf sich der Unterschied der Helligkeits- von der Wärmeintensität der Farben gründet, liefert die sog. Farbenblindheit. Sie beruht bekanntlich auf der Thatfache, daß der damit Behaftete die Farben entweder überhaupt nur auf ihre Helligkeitsgrade zu unterscheiden vermag, oder daß er nur bestimmte Farben, z. B. Roth und Grün, mit einander verwechselt. Im ersteren Falle sieht er überhaupt keine Farbe, sondern nur eine Skala von mehr oder weniger dunklen grauen Tönen, im zweiten sieht er nur gewisse Farben, während andere für ihn entweder nur als graue Töne vorhanden sind, oder mit den wirklich als Farben gesehenen zusammenfallen. Der erste Fall ist schwer als vorhanden zu konstatiren, weil — wenn Jemand wirklich total farbenblind ist, d. h., die Farben als solche überhaupt nicht sieht — er auch keine Vorstellung davon haben kann, was man meint, wenn man mit ihm von „Farben“ spricht; ebensowenig wie der Taube eine Vorstellung davon hat, was man mit dem Wort „Ton“ meint. Der zweite Fall dagegen ist sehr häufig; die anormale Bildung des Auges, worauf diese Art von Farbenblindheit beruht, besteht offenbar darin, daß das Auge nur einer Schwingungsrichtung der Nethhautnerven vollkommen fähig ist, nämlich derjenigen, welche zu der quantitativen Modifikationsfähigkeit des Lichts in Beziehung steht, d. h. die Helligkeitsdifferenzen zur Anschauung bringt, während die andere Schwingungsrichtung, welche, in Analogie zu der qualitativen Modifikationsfähigkeit des Lichtes stehend, die Wärmedifferenzen zur Anschauung bringt, mehr oder weniger unvollkommen fungirt. Hieraus geht aber mit Evidenz hervor, daß es eben die Wärmeintensität ist, wodurch speciell die Farbenempfindung bedingt ist, und ebenso ergibt sich daraus, daß die Farbe als solche wesentlich physiologischer Natur ist.

9. (zu S. 8). Daß der von der Musik entlehnte Ausdruck „Klang“ hier auf das Gebiet der Farben übertragen wird, rechtfertigt sich durch die eigenthümliche Stellung, welche die Farbe überhaupt zum Ton einnimmt. Das Nähere habe ich in meinem Buche „System der Künste“ (S. 84—90) darüber ausgeführt. Hier mag nur darauf hingewiesen werden, daß die Verwandtschaft zwischen den beiden Sphären sich auch darin offenbart, daß man in der Malerei ebensowohl von Farbenton wie in der Musik von Klangfarbe spricht; aber der Unterschied zwischen diesen respektiven Bestimmungen beruht darauf, daß, während der Farbenton eine ideelle Modifikation der konstanten Lokalfarbe ist, umgekehrt die Klangfarbe (z. B. eines Instruments) sich lediglich auf die materielle Qualität des musikalischen Tons bezieht; übrigens ein Beweis für die abstraktere oder, wenn man will, idealere Stellung der Musik gegenüber der Malerei. Das C der Violine ist ideell derselbe Ton wie das C der Flöte, da ihre Tonwellen dieselbe Schwingungszahl haben, sie sind nur materiell verschieden, d. h. der Stoff des Instruments spricht für das Ohr mit, während vielmehr in dem Farbenton vom Stoff, d. h. von der konstanten, der Materie adhärirenden Naturfarbe gerade abstrahirt wird.

10. (zu S. 14). Daß der hier gebrauchte Ausdruck „Klangfiguren“ mit den sog. Ghladni'schen Klangfiguren — wobei von Farben

gar nicht die Rede ist — nichts zu thun hat, braucht wohl nicht noch besonders erörtert zu werden. In unserm Text bedeutet derselbe nichts weiter als die innerhalb des Farbkreises entstehenden mathematischen Figuren, welche bei verschiedener Verbindung der Farben zu Zwei-, Drei- u. s. f. Klängen durch die Spitzen der betreffenden Farbstreifen gebildet werden.

11. (zu S. 15). Denn bei der Verbindung der Musik mit dem Worte liegt das die harmonische Stimmung bedingende Element nicht in der Musik selbst, sondern in dem konkreten Gedankeninhalt des Textes, ebenso bei derjenigen Musik, welche rhythmische Bewegungen begleitet, wie beim Tanz, beim Marsch u. in dieser Bewegung. Aber wie locker selbst solche Verbindungen sind, d. h. wie wenig bestimmende Kraft sowohl Wortinhalt wie rhythmische Bewegung auf die Gestaltung der musikalischen Harmonieverhältnisse hat, bedarf wohl nicht erst des Nachweises.

12. (zu S. 20) Dieser Ausdruck „Grundfarbe“ ist daher nicht mit der theoretischen Bedeutung, wonach der Farbkreis in sechs „Grundfarben“ sich zerlegen läßt, zu verwechseln.

13. (zu S. 23). Vom Griechischen *αἰσθησις* (Empfindung); eine Bezeichnung, die zuerst Baumgarten auf diesem Gebiet angewandt hat, weil er unter Aesthetik nur „Theorie der sinnlichen Empfindungen“ verstand.

14. (zu S. 27). Es giebt jedoch auch in dieser Sphäre eine derartige ganz willkürliche Symbolisirung, die aber gerade — und deshalb wird sie hier erwähnt — den tiefen Unterschied zwischen der echten, auf innerer Beziehungseinheit beruhenden und der unechten Symbolisirung an den Tag bringt. Dergleichen sind z. B. die durch die Nationalfarben symbolisirten patriotischen Empfindungen, auch die meisten Farbzusammenstellungen der studentischen Verbindungen, in die meist erst später eine symbolische Bedeutung hineingeheimnißt worden ist u. A. m. In allen diesen Zusammenhängen spielt das Symbolische nur die Rolle einer willkürlichen Zusammenwerfung — *σύνθετον* von *συνβάλλω* „zusammenwerfen“ — ganz inkommensurabler Dinge, die ursprünglich in gar keiner Beziehung zu einander stehen. — Was dagegen den nothwendigen, durch die physiologische Bedeutung der Farben oder, was dasselbe ist, durch die Identität der Farbenempfindungen und Farbenercheinungen bedingten Zusammenhang der Farbe mit Dem, was ich im Text als „Gefühlsmotiv“ bezeichnet habe, betrifft, so führt Goethe als Belag dazu ein charakteristisches Dictum aus einem französischen Schriftsteller an: *Il prétendait que son ton de conversation avec Madame était changé depuis qu'elle avait changé en cramoisi les meubles de son cabinet, qui étaient bleus.* Hierin spricht sich also entschieden der Einfluß der Farbstimmung auf die Gefühlstimmung aus.

15. Siehe Abtheilung I S. 60 ff.

16. (zu S. 30). Selbst Adams, welcher sich mit seiner „Theorie der Farbenharmone und Farbengebung“ sowie mit seinem „Chromatogramm“ sicherlich anerkennenswerthe Verdienste um dieses Gebiet erworben hat, kennt zwar als Maler den Unterschied der warmen und kalten Farben sehr gut und spricht es auch aus, daß Orange die wärmste, Blau dagegen die kälteste ist; zu einer, der Helligkeitskala analogen systematischen Wärmeskala, welche alle Farben umfaßt, bringt er es aber ebenfalls nicht, weil er die differenten Ursachen dieser beiden Wirkungsarten der Farben gänzlich verkennt, weshalb auch auf seiner Farbentafel weder der eine noch der andere Durchmesser verzeichnet ist. Er sagt

nämlich (S. 89 des ersten Buches): „Aus der physikalischen Natur der darunter“ (nämlich unter warmen und kalten Farben) „zu verstehenden Farben lassen sich die Begriffe nicht herleiten“ — ich meinerseits habe sie gerade aus der durch die allmälige Verlangsamung der Lichtbewegung verursachten Erwärmung hergeleitet —; „denn wenn den verschiedenfarbigen Strahlen des Spektrums auch eine verschiedene Wärmekraft eigen ist, so hat diese Thatsache gewiß nicht zu den verschiedenen Bezeichnungen Veranlassung gegeben“. Allerdings nicht, aber die Thatsache selbst hätte wohl „Veranlassung geben“ können, nach der Ursache dieser auffallenden Erscheinung zu forschen, nämlich warum die prismatischen Farben thatsächlich — nämlich materiell — sich durch Wärmetenität unterscheiden. „Untersuchungen dieser Art“ — meint Adams freilich — „würden vielmehr zu einem ganz andern Resultat führen.“ (weshalb?) „Auch müßten wir den weißen Strahl, als die Summe der farbigen“ (er reitet also auch noch auf der Newton'schen Theorie herum!), „ebenfalls für die Summe der Wärmekraft oder für den wärmsten halten.“ Gerade dies letztere Argument beweist nicht bloß die Falschheit der Newton'schen Theorie — denn nach dieser müßte das reine Licht allerdings am wärmsten sein, während es bekanntlich, wie auch Adams sogleich konstatiert, absolut kalt ist — sondern auch die fehlerhafte Vorstellung, welche Adams von Wärme und Helligkeit der Farben hat. Denn nur durch die Vermittlung des Trübenden bewirkt Hemmung und (in Folge davon) Verlangsamung des Lichts entsteht erst Wärme. Daß übrigens die Theorie von Adams, von dessen Hauptwerk — wie schon bemerkt — mir nur die ersten beiden Lieferungen des ersten Bandes bekannt geworden sind, noch andere wesentlich principielle Fehler hat, geht z. B. daraus hervor, daß er zwar Blau, im Gegensatz zu Orange, als die kälteste Farbe, nicht aber Violett, im Gegensatz zu Gelb, ausdrücklich als die dunkelste bezeichnet. Es ist dies um so auffallender, als er (auf S. 124) die Thatsache anführt, daß „im Spektrum das Violett die letzte, abgelenkteste, lichtschwächste Farbe ist, auf welche vollkommene Finsterniß folgt“. Wäre ihm dies, seiner principiellen Ursache nach, d. h. in seiner Nothwendigkeit, zum Bewußtsein gekommen, so würde es unerklärlich sein, warum diese spectrische Eigenschaft des Violetten, nämlich daß es in der Intensitätskala das Maximum der Dunkelheit repräsentirt, auf seinem Farbenkreise gänzlich unberücksichtigt bleibt, indem sein Violett — und zwar sowohl in dem Schema seines Hauptwerks wie in dem des „Chromatoefforden“ — viel heller als sein Blau, ja, wenigstens in den dunkleren Zonen, sogar heller als sein Roth erscheint. Seine Symbolisirung der Farben enthält daher zwar viel Zutreffendes, aber dies verdankt er lediglich seinem malerischen Instinkt, nicht seiner Theorie; im Uebrigen bewegt er sich freilich wesentlich nur in poetisch klingenden, aber durchaus haltlosen Phantastereien, wovon hier ein Beispiel stehen mag: „Wie in der gelben Farbe das Göttliche gleichsam in das Gebiet des Irdischen tritt und sich, man möchte sagen, zur Wanderung durch das Erdenleben voll heftiger Affekte und Kämpfe ansetzt, so sehen wir im Blauen die nach überstandnem Kampfe mit den Leidenschaften zur Ruhe gekommene Menschheit ohne Bangen ihrer Auflösung entgegenzueilen, mit dem Vorgefühl, zu einem besseren, schöneren Dasein wieder erweckt zu werden“ — und Aehnliches dergleichen.

17. (zu S. 32). S. Abth. I. S. 22 ff. — Daß übrigens der Name „Hauptfarbe“ ebenso wenig mit dem im Gegensatz zur ornamentalen

Nebenfarbe stehenden gleichlautenden Ausdruck verwechselt werden darf, wie der im ähnlichen Doppelsinn gebrauchte Ausdruck „Grundfarbe“, bedarf wohl keiner besonderen Erklärung.

18. (zu S. 36). Siehe hierüber Abtheilung I S. 60.

19. (zu S. 37). Wie Adams in seinem oben citirten Buche (S. 130) im Grün „ein Bild des Kampfes“ sehen konnte, ist daher ebenso unverständlich wie sein Vorwurf gegen Goethe, der, für die wahre Natur der Farben einen bewundernswürdig sichern Instinkt besaß. Adams will ihm nämlich nicht darin beistimmen, wenn er in seiner „Farbenlehre“ vom Grün bemerkt: „Das Auge findet in demselben eine reale Befriedigung. Wenn beide Mutterfarben (Blau und Gelb) sich in der Mischung genau das Gleichgewicht halten, dergestalt, daß keine vor der andern bemerkbar ist, so ruht das Auge auf diesem Gemisch wie auf einem einfachen.“ Dies ist ebenso wahr wie sein empfunden und in unserm Text seiner Ursache nach erklärt.

20. (zu S. 41). Ich benutze diese Stelle, um als Ergänzung zu Nr. 46 des Anhangs der ersten Abtheilung, worin über die Benennung der Farben in der antiken Zeit die Rede ist, eine Bemerkung zu machen, die sich auf eine interessante Notiz des Dr. S. Th. Stein gründet, daß die Bibel keine Bezeichnung für die blaue Farbe kenne, wegen dem Verf. von verschiedenen israelitischen Schriftgelehrten Proteste zugekommen seien, mit der Angabe, daß die blaue Farbe in der Bibel durch das Wort *Thecheleth* bezeichnet werde. Nun geben aber die ältesten griechischen Uebersetzungen dieses hebräische Wort mit „hyazinthenfarbig“ und die Septuaginta (d. h. die Uebersetzung der 70 alexandrinischen Schriftsteller) mit *πορφύρεο*; wieder. Der Porphyr hat aber eine ins Violette spielende schwärzliche Schieferfärbung; und dies erklärt auch, warum Philo und Josephus diese Farbe mit dem Aether vergleichen, der in der heißen und dunstfreien Zone Asiens und Afrikas blau schwarz erscheint, und warum der Talmud sagt, daß „jene Farbe dem Meere, das Meer dem Aether, der Aether aber dem Saphir gleiche“. Die Araber übersetzten daher jene Farbe ohne Weiteres als „himmelfarbig“. Die alte alexandrinische Uebersetzung der Bibel übersezt das *Thecheleth* mit *δλονόρφυρος*, was am genauesten mit „tiefporphyrfarbig“ gedeutet wird. (Dr. Stein erklärt es irrthümlich als schwarzroth; wie konnte dann wohl die Farbe des Himmels darunter verstanden werden!) Ein großer Unterschied zwischen diesem *δλονόρφυρος* und dem *κινός* der Griechen wird schwerlich nachzuweisen sein; beide bedeuten im Grunde nichts anderes als blauschwarz; denn im Homer wird damit nicht nur das Baarthaar des Odysseus bezeichnet, sondern Theophrast nennt auch die Farbe des Weilsens geradezu schwarz. Die Folgerung aber, welche aus allem Diesem Dr. Stein zieht, nämlich daß für den Begriff, den wir mit „blau“ verbinden, bei den Alten überhaupt keine Farbenbezeichnung bestanden“ habe, ist durchaus hinfällig; es geht daraus weiter nichts hervor, als daß das Blau, als die kälteste, und das Violett (oder Dunkel-schieferblau) als die lichtschwächste Farbe — weil sie eben die Minima der beiden Intensitätsskalen darstellen — leicht mit einander verwechselt wurden; namentlich aber geht daraus hervor — und das ist für uns die Hauptsache — daß der südlich-orientalische Himmel eine viel schwärzlichere Bläue zeigt, weil hier das trübende Element von geringerer Wirkungskraft ist.