

Inhalt

Cyril Robert Brosch & Sabine Fiedler

Einführung 7

Guilherme Fians

*Die Neutralität einer politischen Partei: Sprachpolitik und Aktivismus für Esperanto
in den Wahlen zum Europäischen Parlament* 11

Sabine Fiedler

Esperanto und die Mehrsprachigkeit 35

Michele Gazzola, Sabrina Hahm und Bengt-Arne Wickström

*Sind Fremdsprachenkenntnisse mit dem Einkommen und der Beschäftigung
verbunden? Empirische Evidenz aus Deutschland und aus der Welt* 55

Bernd Krause

*Verortung von Farben und Bildung von Farbwörtern in ausgewählten
philosophischen Planspracheprojekten* 79

Klaus Schubert

Apriorische und aposteriorische Plansprachen – eine Quellenrecherche 105

Bernhard Tuidier

*Die Sammlung für Plansprachen und das Esperantomuseum
der Österreichischen Nationalbibliothek* 133

Kristin Tytgat

Mehrsprachigkeit und Sprachbewusstheit 155

Louis von Wunsch-Rolshoven

Zum Bild des Esperanto aus der Sicht einiger Sprachwissenschaftler 161

Über die Autoren 199

Akten der Gesellschaft für Interlinguistik 201

Einführung

Vom 10. bis 12. November 2017 fand in Berlin die 27. Tagung der *Gesellschaft für Interlinguistik e. V.* statt. Sie war dem Thema »Mehrsprachigkeit in Europa« gewidmet. Aus wie viel unterschiedlichen Blickwinkeln dieser Gegenstand betrachtet werden kann, macht dieser Band deutlich, der Beiträge aus dem Tagungsprogramm enthält, darüber hinaus – wie dies für das Jahrbuch der GIL konzipiert ist – aber auch andere interlinguistisch relevante Aufsätze umfasst.¹

Der Beitrag »Esperanto und Mehrsprachigkeit« von *Sabine Fiedler* befasst sich mit den Veränderungen, die sich in der Esperanto-Sprechergemeinschaft im Laufe ihrer 130-jährigen Geschichte hinsichtlich ihrer sprach-ideologischen Zielsetzungen als Reaktion auf Entwicklungen in der internationalen sprachlichen Kommunikation, insbesondere die Stellung des Englischen, vollzogen haben. Es wird gezeigt, wie seit den späten 1960er-Jahren im Esperanto-Weltbund (*Universala Esperanto-Asocio, UEA*) eine deutliche Hinwendung zum Multilingualismus erkennbar wird, die sich anhand der Resolutionen der Weltkongresse (*Universalaj Kongresoj, UK*) belegen lässt. Die Autorin untersucht, wie sich Mehrsprachigkeit in der gegenwärtigen Verwendung des Esperanto äußert, wobei der praktische Sprachgebrauch, die Übersetzung, Formen des Fremdsprachenerwerbs, die Anwendung der Sprache als Arbeitssprache und das Herangehen an interlinguistische Forschungen näher beleuchtet werden.

Der Beitrag von *Guilherme Fians* beschäftigt sich ebenfalls mit der Esperanto-Sprechergemeinschaft. Im Mittelpunkt steht die politische Bewegung Europa-Demokratie-Esperanto (EDE) mit ihren Auffassungen von der Neutralität der Esperantosprechergemeinschaft. Der Autor stellt in diesem Beitrag Ergebnisse seiner Feldforschung zum französischen Landesverband vor, der als politische Vereinigung bereits mehrfach zu den Europawahlen antrat. Der Autor diskutiert verschiedene Auffassungen von Neutralität in der Esperantosprechergemeinschaft und stellt die Frage, wie Neutralität und politisches Wirken einer Partei zu vereinbaren sind.

Wie sich Mehrsprachigkeit auf Beschäftigung und Einkommen auswirken können, ist das Thema des Beitrags von Mitgliedern der Forschungsgruppe »Ökonomie und Sprache« an der Humboldt-Universität zu Berlin. Unter der Überschrift »Sind Fremdsprachenkenntnisse mit dem Einkommen und der Beschäftigung verbunden? Empirische Evidenz aus Deutschland und aus der Welt« analysieren *Michele Gazzola*, *Sabrina Hahm* und *Bengt-Arne Wickström* anhand empirischer Daten aus Deutschland, wie sich Kompetenzen im Englischen auf dem deutschen Arbeitsmarkt auswirken. Es zeigt sich, dass Fremdsprachen als eine Form des Humankapitals gesehen werden können, das, abhängig von Angebot und Nachfrage der jeweiligen Sprache, einen merklichen Einfluss auf die Chancen einer Anstellung sowie auf die Höhe des Einkommens haben kann. Auch die Fachliteratur zu diesem Thema wird ausführlich vorgestellt.

Kristin Tytgat legt ihr Hauptaugenmerk auf den Fremdsprachenerwerb. Sie stellt Theorien zur Mehrsprachigkeit und Sprachbewusstheit vor und beschäftigt sich mit Mehrsprachigkeit in

¹ Redaktioneller Hinweis: Alle in diesem Band verwendeten Personenbezeichnungen sind generisch zu verstehen (beziehen sich also auf alle Geschlechter), sofern nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet.

Migrationskontexten. Ausgehend von der Erkenntnis, dass mehrsprachige Menschen prinzipiell bessere Fremdsprachenlerner sind, weil sie einen höheren Grad von Sprachbewusstheit und Sprachlernbewusstheit entwickeln, untersucht die Autorin, ob diese These auch für das Erlernen der Plansprache Esperanto gilt. Sie zeigt, dass die Plansprache generell die Neugier auf fremde Sprachen weckt, dass Esperantosprecher über ein hohes Maß an kritischer Sprachbewusstheit verfügen und wie im sozialen Bereich vom Esperanto ausgehende Werte wie Respekt und Toleranz zum Tragen kommen. Der Beitrag schließt aus Anlass neuerer Entwicklungen in Frankreich und Belgien mit Betrachtungen zur Einführung des Esperanto an dortigen Schulen ab.

Bernd Krause befasst sich damit, wie in den philosophischen Sprachen von Wilkins, Sotos Ochando, *Solresol*, *Ro*, *aUI* und *Ygyde* Wörter für Farben gebildet werden, sowohl unter dem Blickpunkt, welche Farben überhaupt bezeichnet werden als auch wie sie systematisch in die philosophische Gliederung der Welt eingeordnet werden. Die Studie zeigt, dass die meisten philosophischen Sprachen mit sieben Grundwörtern für Farben auskommen. Die hervorstechende Ausnahme *Ygyde* erlaubt mit Hilfe einer Tabelle, in der verschiedene Intensitätsgrade bei der Mischung von drei Ausgangsfarben beschrieben werden, die Bildung von 60 Farbwörtern. Zeitgenössische Farbtheorien (Goethe, Lambert, Runge) haben fast keinen Einfluss auf eine der philosophischen Sprachen ausgeübt, lediglich *Ygyde* reflektiert wiederum die gegensätzlichen Prinzipien von additiver und subtraktiver Farbtheorie.

Klaus Schubert hat eine tief gehende Quellenstudie vorgelegt, die sich nicht nur mit dem Inhalt der bekannten Klassifikation von Plansprachen nach ihrem Quellenmaterial in apriorische, aposteriorische und gemischte Systeme befasst, sondern auch mit der Begriffsgeschichte. Und in beiderlei Hinsicht bringt der Beitrag wichtige Erkenntnisse, nämlich zum einen, dass man nicht von einer einfachen Dichotomie ausgehen kann, sondern dass es sich um eine übergangslose Skala vom Erfundenen zum »Vorgefundenen« handelt (die man in den größeren Kontext der Sprachplanung stellen und somit die Trennung zwischen »natürlichen« und »künstlichen« Sprachen in Frage stellen kann), sowie zum anderen, dass diese Begriffe deutlich älter sind als bisher angenommen und in Ansätzen bis in die Zeit Wilkins' zurückverfolgt werden können.

Bernhard Tuidor stellt in seinem Beitrag nicht nur »Die Sammlung für Plansprachen und das Esperantomuseum der Österreichischen Nationalbibliothek« in ihrer Vergangenheit und Gegenwart als größte interlinguistische und esperantologische Bibliothek und Ausstellung inklusive Archiv dar, sondern geht besonders auch auf die Zukunft der Sammlung ein, die von Digitalisierung, Zusammenarbeit mit anderen Institutionen und Einbeziehung in ein großes Zukunftskonzept der Österreichischen Nationalbibliothek geprägt sein wird.

Louis von Wunsch-Rolshoven stellt in einer sehr ausführlichen Sammlung von nach Themen geordneten Belegen dar, welche falschen Auffassungen über Plansprachen bzw. Esperanto bei einigen teils prominenten Sprachwissenschaftlern auch noch in der jüngeren Vergangenheit zu finden sind. Es handelt sich teils um kleinere Missverständnisse, teils um eklatant wahrheitswidrige Fehldarstellungen. Der Autor bringt zu jedem Fall eine ausführlich durch Quellen belegte Richtigstellung und überlegt, wie eine Mischung aus überkommener Fehlüberlieferung

und Versäumnis der Überprüfung der Evidenz dazu führen konnte, dass sich manches Missverständnis bis heute findet.

Das Jahrbuch 2018 besticht durch seine Vielfalt. So bietet es zwar einerseits aktuelle Untersuchungen mit dem thematischen Schwerpunkt Mehrsprachigkeit, der vor dem Hintergrund von Migration und Mobilität besondere Aktualität besitzt, andererseits aber auch Abhandlungen zu Kernbereichen der Interlinguistik, in Gestalt der lexikalischen Ausformung ausgewählter apriorischer Plansprachensysteme und einer Untersuchung zur Geschichte der Typologie von Plansprachen. Es wird so deutlich, dass die Interlinguistik nach wie vor noch weiße Flecken auf ihrer Landkarte aufweist, die Anregungen zu weiteren Forschungen geben. Mindestens genauso interessant ist aber eine Betrachtung gegenwärtiger Entwicklungen in der Esperantosprachgemeinschaft als noch kaum erforschtem soziolinguistischem Phänomen.

Berlin und Leipzig, im Oktober 2018

Die Herausgeber

Verortung von Farben und Bildung von Farbwörtern in ausgewählten philosophischen Planspracheprojekten

Philosophical languages are based on individual conceptions of the world, that is, the systematic positioning of all known elements and conceptions. Following such a system, all words in a philosophical language have a firm, unchangeable place. This article examines how words for colours fit into a number of such systems, which colours these systems include, and how new words for colours are formed. The study reveals that most philosophical languages have basic words for only up to seven colours (Sotos Ochando, early *Ro*), in accordance with the commonly known simplified spectrum of physical light. Some languages even reduce the number of colour words to five (Wilkins, late *Ro*, *aUI*). *Ygyde*, the outstanding exception, allows the formation of 60 colour words, using a table that shows different grades of mixtures of three primary colours. Here, word formation consists in general of the combination of suffixed syllables or single letters, some of them always having proper meanings (*aUI*), others added in alphabetical order to put the new words into a sequence – colours mostly according to their order in the spectrum (Wilkins, Sotos Ochando, *Solresol*, *Ro*) – or to show the grade of mixture in comparison with neighbouring colours (Sotos Ochando). In *Solresol*, a language whose seven phonemes are sometimes even represented as seven colours, these colours are surprisingly hardly related to any systematic order. Contemporary colour theories (Goethe, Lambert, Runge) have been of nearly no relevance in any philosophical language, only *Ygyde* reflects the complementary principles of additive and subtractive colour theories.

Filozofiaj lingvoj baziĝas sur individuaj konceptoj de la mondo, tio estas sistema ordigo de ĉiuj konataj nocioj kaj aĵoj. Sekvante tiun sistemon, ĉiuj vortoj de la nova lingvo havas firman, neŝanĝeblan lokon. Tiu artikolo kontribuas al la demando, kie kolorvortoj troviĝas en la sistemoj de kelkaj elektitaj filozofiaj lingvoj, kiuj koloroj ekzistas kaj kiel la novaj vortoj por koloroj estas formitaj. La studo montras, ke la plej multaj filozofiaj lingvoj havas bazajn vortojn por nur sep koloroj (Sotos Ochando, frua *Ro*), reprezentantaj la spektron de la fizika lumo. Kelkaj lingvoj eĉ havas nur kvin vortojn (Wilkins, malfrua *Ro*, *aUI*). La elstaranta escepto *Ygyde* per uzo de tabelo, kiu enhavas variajn intensgradojn de miksaĵoj inter tri bazaj koloroj, permesas la formadon de 60 kolorvortoj. La vortfarado estas rezulto el la kombinado de sufiksaj silaboj aŭ solaj literoj, el kiuj kelkaj ĉiam havas fiksaĵajn signifojn (*aUI*), sed aliaj, aldonitaj laŭ la alfabeto vico, nur servas por ordigi la novajn vortojn – la kolorojn kutime laŭ la vico en la ĉielarko (Wilkins, Sotos Ochando, *Solresol*, *Ro*) – aŭ por montri gradojn de la miksaĵo kun najbaraj koloroj (Sotos Ochando). La kolorvortoj en *Solresol*, lingvo, kiu eĉ povas esti komunikata per sep koloroj, ordigitaj laŭ la vico en la spektra lumo, ne havas rilaton al iu ajn sistemo. Samepokaj kolorteorioj (Goethe, Lambert, Runge) preskaŭ ne havis ian influon al iu filozofia lingvo, nur *Ygyde* reflektas la kontraŭajn principojn de adicia kaj subtraha kolorteorioj.

Wer eine neue Sprache erfindet, plant, konstruiert, oder wie auch immer man den Vorgang umschreiben möchte, muss sich einige Gedanken machen. Angefangen vom Laut- und Buchstabenbestand bis hin zu Grammatik und Syntax müssen Überlegungen angestellt werden, um am Ende zu einem brauchbaren Konstrukt zu gelangen. Essentiell ist dabei die Bildung von Wörtern und Begriffen, zumal Erlernende einer Sprache in der Regel einen ersten Zugang über den Wortschatz finden. Und idealerweise gibt es ein Wörterbuch, in dem man alle Wörter findet.

Nun gibt es grundsätzlich die Möglichkeit, sich »a posteriori« an einer bereits bestehenden Sprache zu orientieren oder aber »a priori« etwas völlig Neues zu schöpfen. In letzterem Fall gibt es erneut zwei Wege: Entweder erfindet man beliebige neue Wörter, wie das in den meisten Phantasy-Sprachen der Fall ist, oder aber man orientiert sich an einer außersprachlichen Anordnung, einem Ordnungssystem, einem Weltbild. Sprachen, die diesem Prinzip folgen, nennt man philosophische Sprachen; sie »basieren auf der Annahme, daß das gesamte mensch-

liche Wissen – oder das, was man dafür hielt – auf eine endliche Zahl von Grundbegriffen oder Elementen und deren Kombinationen zurückgeführt werden könnte und sich neue Begriffe aus den vorhandenen Elementen kombinieren ließen« (Blanke 1985: 125).

In dem einer solchen philosophischen Sprache zugrundeliegenden System lässt sich jeder Begriff, jedes Objekt, jedes Abstraktum usw. verorten; umgekehrt lässt sich anhand der Verortung quasi baukastenartig ein entsprechendes Wort bilden, also durch die Konstruktion bzw. Kombination genau definierter Bedeutungsträger, die analog zur Ordnung der Begriffe erfolgt. Wie das im Einzelnen aussehen kann, soll im Folgenden anhand von Farben und Farbwörtern in einigen philosophischen Sprachen dargestellt werden. Im Vordergrund soll dabei stehen, welchem außersprachlichen Prinzip deren Anordnung jeweils folgt und nach welchen Kriterien die neu entstehenden Wörter gebildet sind.

Das soeben beschriebene Prinzip aller philosophischen Sprachen beruht auf den Gedankengängen zweier Philosophen: René Descartes und Gottfried Wilhelm Leibniz. Der Erkenntnistheoretiker Descartes, bekannt durch seinen Grund- und Basissatz »Cogito ergo sum«, spielt dabei insofern eine Rolle, als er bereits 1629 äußerte, dass man analog zu einer natürlichen Zahlenreihe auch alle menschlichen Gedanken und Vorstellungen methodisch anordnen und auf dieser Basis eine von der Philosophie abhängige Sprache erfinden sollte.

Leibniz griff diesen Gedanken auf und entwickelte in mehreren Phasen das Konzept einer philosophischen Universalsprache. Ging es ihm anfangs (1666) nur um eine »scriptura universalis« in Zahlen oder Symbolen, so stand am Ende (1704) die Idee einer sprechbaren »lingua universalis«, die in der Welt der Wissenschaft universelle Geltung haben und in der das Wesen der Begriffe aus der Bezeichnung her erschließbar sein sollte.¹ Der Grundgedanke bestand darin, durch Analyse bestehender Verhältnisse heraus »a-posteriorisch« das Material für eine vollkommen neue »a-priorische«, logisch aufgebaute Universalsprache zu gewinnen. Leibniz' Anforderungen an eine solche internationale Sprache umfassen u. a. leichte Erlernbarkeit, unmittelbare Verständlichkeit, Regelmäßigkeit in der Grammatik und Eliminierung von Doppelbedeutungen. Hierauf berufen sich bis heute nahezu alle Plansprachenprojekte mehr oder weniger deutlich, auch die hier vorgestellten philosophischen Sprachen.

1 A Philosophical Language (John Wilkins), 1668

Der anglikanische Geistliche John Wilkins, in der Plansprachenforschung und anderweitig auch als »Bishop Wilkins« bekannt, veröffentlichte 1668 ein Plansprachenprojekt (Wilkins 1668), das aus mehreren Gründen besondere Beachtung verdient. Zum Einen deshalb, weil es in unmittelbarer zeitlicher Nähe zu Gottfried Wilhelm Leibniz und dessen eingangs beschriebener Idee einer sprechbaren »lingua universalis« steht, zum Anderen, weil Bishop Wilkins' Ausführungen über die Jahrhunderte hinweg immer wieder Gegenstand kritischer Betrachtungen waren.²

¹ Leibniz (1666 bzw. 1704). – Ausführlich hierzu: Arndt (1967), Meier-Oeser (1993), Blanke (1996).

² Ausführlich kritische Auseinandersetzungen mit Wilkins und seinem System finden sich bereits bei Monbodo (1774: 440–482) und Müller (1877: 50–65) sowie bei Eco (1997: 245–266) und Okrent (2010: 38–75). – Vgl. außerdem: Subbiondo (1992 und 2001), Dons (2004: 21–22).

Ein weiterer Punkt, der Wilkins und seine *Philosophical Language* so bedeutsam macht, ist der Versuch, das Sprachprojekt auf einer allumfassenden Analyse der bestehenden Verhältnisse beruhen zu lassen, ganz so, wie Leibniz es fordert, und auf Kategorisierungen, die dem Wissens- und Erkenntnisstand der Zeit entsprechen, aufzubauen. Wilkins stand damit seinerzeit nicht allein, und sein System ist durchaus vollständig, aber aufgrund der inzwischen neu gewonnen Erkenntnisse aus heutiger Sicht betrachtet teilweise vollkommen ungeeignet und dem nachhaltigen Gebrauch wenig förderlich. So werden beispielsweise Steine und Metalle im Gesamtzusammenhang als imperfekte (im Sinn von unvollständig) vegetative (im physiologischen Sinn, also bewusst- und willenlos) belebte (»animate«) irdische Arten (»species«) eingeordnet und in einer weiteren Spezifizierung in allgemeine (»common«), modische (»modics«), kostbare (»precious«), transparente (»transparent«) und unauflösbare, d.i. wasserfeste (»insolubles«) Sorten aufgeteilt (vgl. Borges 1952 bzw. 1964).

Wo in diesem »Tree of the universe« die Farben verortet sind, zeigt die folgende Übersichtstafel (rote Markierungen):

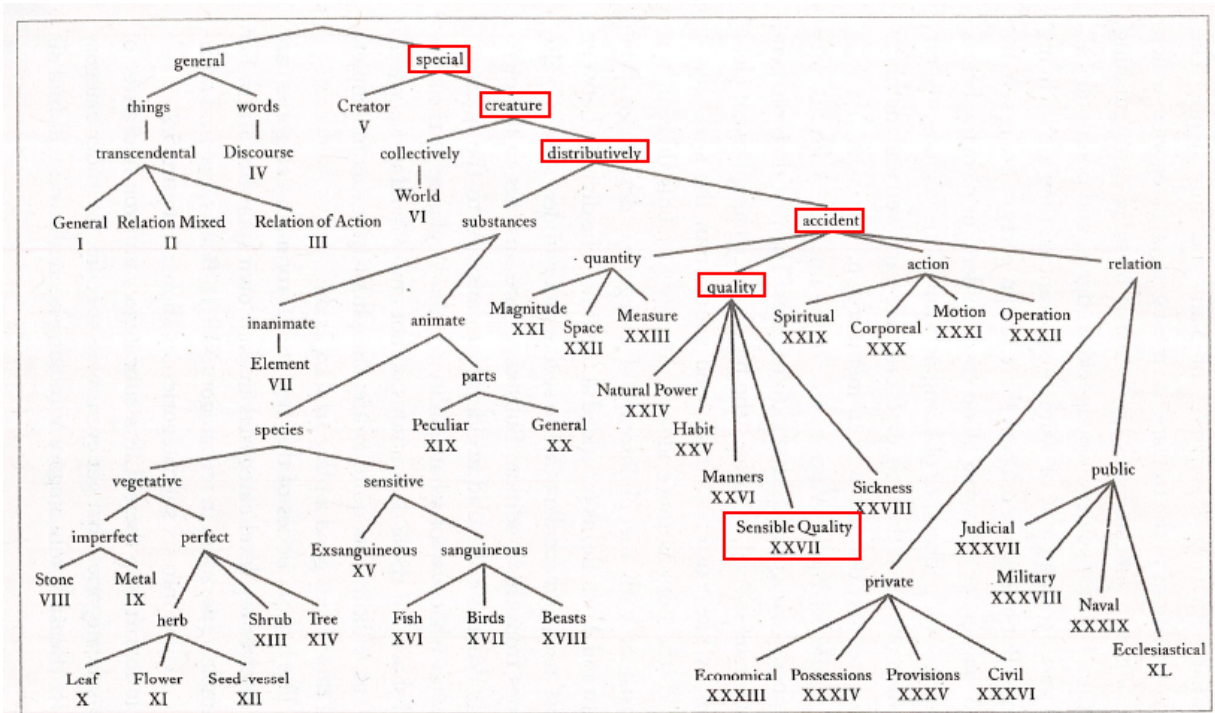


Abbildung 1: Bishop Wilkins' »Tree of the Universe«³

Man sieht hier recht deutlich, dass Wilkins und seine »Philosophical Language« fest im nachmittelalterlich-voraufklärerischen Milieu verwurzelt sind, auch wenn der »Creator« = Schöpfer, also Gott, nicht die erste Kategorie ist, sondern »nur« die Nummer V ist und gleichzeitig isoliert den reellen, »geschöpften« Dingen (»creature«) gegenübersteht. Dem übergeordnet ist die Differenzierung zwischen »general«⁴ und »special«, die an die im Mittelalter intensiv geführte Diskussion über Realien und Universalien zu erinnern scheint.

³ Okrent (2010: 40); ähnlich, aber eher listend bereits Müller (1877: 59).

⁴ Vgl. Wilkins (1668: 23): »Universal notions«; Kategorien I–IV.

Die Farben finden sich in der Kategorie XXVII »Sensible Quality«, die wiederum eine von mehreren Untergruppen des Bereiches zufällige bzw. wechselnde (»accident«) Qualitäten ist. Innerhalb der Kategorie der wahrnehmbaren Eigenschaften stehen die Farben an zweiter Stelle, zusammengefasst unter dem Begriff »colours« und umrahmt von »light« = Licht als erster und »sound« = Klang als dritter Qualität (Wilkins 1668: 215).

Diese »zweite sichtbare Qualität« wird nun zunächst unterteilt in einfache (»simple«) und gemischte (»mixed«) Erscheinungen. Die Farben fallen in die erste Kategorie, wobei hier erneut differenziert wird, und zwar nach primären (»primary«) und sekundären (»secondary«) Farben. Erstere beinhaltet als einzige Unterkategorie (1.) die uneigentliche Farbe Grau, unter die auch die beiden Extreme Schwarz und Weiß fallen. Die eigentlichen Farben finden sich im Anschluss daran in den Unterkategorien 2. bis 4.:

primary	1. grayness	whiteness
		blackness
secondary	2. <i>bloud</i> : or of <i>gold</i>	redness
		yellowness
	3. <i>vegetables</i> : or <i>heavens</i>	greenness
		blewness
	4. <i>juice</i> of the fish <i>Murex</i>	purple

Insgesamt, so Wilkins, folge diese Anordnung der Abfolge im Regenbogen: »most considerable according to their order in the RAINBOW«, was jedoch nicht ganz richtig ist, denn grundsätzlich zeigt ein Regenbogen, der ja die Spektralfarben zeigt, in der Regel sieben Farben: Zusätzlich zu den genannten noch Orange (zwischen Rot und Gelb) und ein dunkleres Blau (zwischen Hellblau und Purpur bzw. Violett). Die Anordnung der benannten Farben stimmt jedoch zumindest mit der Folge im Regenbogen überein.

Es fällt weiterhin auf, dass die im System der *Philosophical Language* dargestellten fünf Farben in drei Kategorien zusammengefasst werden (2., 3., 4.). Purpur als besondere, auch in damaliger Zeit noch sehr wertvolle und daher seltene Farbe steht isoliert.⁵ Wie aber erklärt sich, dass Rot und Gelb bzw. Grün und Blau jeweils zu einer Gruppe zusammengefasst erscheinen? Die Antwort hierauf gibt Wilkins selbst bzw. seine grundsätzliche Ordnung der Dinge. Auf der Ebene der konkreten Begrifflichkeiten wie auch im System insgesamt kommt es sehr häufig zur Bildung von Paaren, die, dem dialektischen Prinzip folgend, Gegensätzliches beinhalten; die Begriffe »are paired together upon the account of single Opposition« (Wilkins 1668: 416). Der jeweilige Gegensatz betrifft dabei eine besondere Eigenschaft, etwa bei Hund und Wolf, die beide zu finden sind in der Kategorie »RAPACIOUS beasts of the DOG-kind« (d.h. mit länglicher Kopfform im Gegensatz zu Räubern der »CAT-kind« mit eher rundem Kopf), dort weiter eingeordnet als »European« > »terrestrial« > »bigger«. Unterschieden werden Hund und Wolf hier

⁵ Der Ausdruck »*Juice* of the Fish *Murex*« verweist auf die Gewinnung der Farbe aus den umgangssprachlich Murexschnecken genannten Vertretern der Familie Muricidae; die Bezeichnung »fish« ist hier schlichtweg falsch, und in seinem System verortet Wilkins die Schnecke keineswegs bei den Fischen, sondern im Bereich der Schalentiere (»TESTACEOUS TURBINATED exanguious ANIMALS«, S. 129).

nach den Kriterien Zähmheit und Gelehrigkeit: »for *tameneß* and *docility* : or for *wildneß* and *enmity to Sheep*« (Wilkins 1668: 160). Auf ähnliche Weise werden auch andere Begriffspaare gebildet, etwa Birne (»pear«) und Quitte (»quince«) nach dem Wachstum der Bäume (»that which rises more in height : or that which spreads more in breadth«, S. 113), oder die Zubereitung von Speisen (»preparation of food«) in Wasser (»wet«) – »boiling« oder »stewing«⁶ – nach Art und Größe des Gefäßes (»in a wider or closer vessel; in a greater or lesser quantity.«, S. 260).

Die »Gegenteiligkeit« der Farben ist nicht ganz leicht nachzuvollziehen. Die Paarung Grün und Blau erklärt Wilkins selbst so, dass »greenness« die Farbe von »*Vegetables*« ist – gemeint sind hier Pflanzen im Allgemeinen (vgl. Wilkins 1668: 54) –, »blewness« hingegen »the appearing Colour of the *Heavens*«. Betrachtet man Grün als die Farbe, in die sich nahezu alle Pflanzenspezies der Erde kleiden, so wird deutlich, dass der scheinbare Gegensatz von Grün und Blau auf einer stark vereinfachten räumlichen Zuordnung beruht: Irdisches Grün steht himmlischem Blau gegenüber.

Schwieriger wird es bei der Deutung der Gegenteiligkeit von Rot und Gelb. Wilkins benutzt hier die Vergleichspaarung Blut (»bloud«) – Gold (»gold«), so dass sich eine Körperflüssigkeit und ein Edelmetall gegenüberstehen. Problematisch daran ist zunächst, dass mit »Gold« eigentlich »Gelb« gemeint ist – eine Gleichsetzung, die aus der Heraldik stammt, wo Gold mit Hilfe der Farbe Gelb behelfsmäßig dargestellt wird. Gold und Silber werden dort als »Metalle« bezeichnet, nicht als Farben; Gelb und Weiß gibt es in der Heraldik nicht. Möglicherweise hat Wilkins seine Paarung Rot vs. Gelb vor diesem Hintergrund vorgenommen. Ebenso denkbar wäre aber auch, dass er sich dabei an Konventionen orientiert hat: Bis zur Französischen Revolution war Rot vor allem die Farbe des Adels und Zeichen von Macht und Herrschaft. Gelb hingegen war lange Zeit die Farbe der Liebe und der Wollust, aber auch der Eifersucht und des Geizes, des Ekels, des Verrats, ja sogar der Pest. Dieser Gegensatz zwischen Rot und Gelb schlug sich auch in Kleiderordnungen nieder: Rote Mäntel etwa waren Privileg der Herrschenden, Gelb hingegen markierte den Außenseiter; man denke hier etwa an den gelben Hut der Juden oder an die gelben Bänder, mit denen sich Prostituierte im Mittelalter ausweisen mussten.⁷

Eine weitere Deutungsmöglichkeit ließe sich aus Wilkins' Zuordnung der Farbe zu »bloud« = Blut ableiten: Blut ist eine der vier Flüssigkeiten des Körpers, deren mehr oder weniger ausgewogenes Vorhandensein den Charakter und den Gesundheitszustand eines Menschen bestimmt – so jedenfalls laut der traditionellen Gesundheitslehre, die bis weit ins 19. Jahrhundert hinein Gültigkeit hatte. Gemäß der so genannten Vier-Säfte-Theorie, die auf antike Erkenntnisse zurückgeht, war Blut die süße, rote Flüssigkeit des Herzens, Gelb hingegen war das farbliche Attribut der bitteren Galle.

Was genau Wilkins dazu bewogen hat, Rot und Gelb als gegensätzlich (»opposite«) darzustellen, bleibt offen; vermutlich liegt die Wahrheit irgendwo in der Mitte. Einfluss hat diese Art der Paarbildung allerdings auf die Bildung des Wortschatzes seiner »*Philosophical Language*«. Die-

⁶ Das Verb »stew«, bekannt vom Eintopfgericht Irish Stew, bezeichnet im Gegensatz zu »boil« das weniger intensive Dünsten oder Dämpfen.

⁷ Vgl. Praschl-Bichler (2011: 199–200); gerade im insgesamt sehr farbigen Mittelalter gab es allerdings zahlreiche Überschneidungen bei Verwendung und Bedeutung einzelner Farben.

se beruht grundsätzlich auf der Kombination einzelner Buchstaben, die hier aber nur sehr grob vereinfachend skizziert werden kann.

Bemerkenswert ist dabei, dass der gesamte Überbau bis hin zur obersten, grundlegenden Differenzierung »general« vs. »special« bei der Wortbildung überhaupt nicht berücksichtigt wird. Vielmehr wird an dieser Stelle das Prinzip der Reihung verwendet, indem jedem der 40 »Genus's« in Wilkins' Kategorisierung des Universums (römische Zahlen) eine einzelne Silbe mit einem Konsonanten aus der Folge b, d, g, p, t, c, z, s und einem Vokal aus der Reihe

$\{ \alpha, a, e, i, o, u, y, yi, yu. \}$
 $\{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. \}$

zugeordnet wird: I = b α , II = ba, III = be usw.⁸ – im Fall des Genus XXVII »Quality sensible«, in dem auch die Farben zu finden sind, ist das die Silbe »ti«. Durch Anhängung eines weiteren Konsonanten werden die einzelnen Qualitäten (»differences«) bezeichnet, hier die Gruppe der »secondary visible Qualities« »tid«. Ein weiterer Vokal bezeichnet dann die Farbe selbst, bzw. zunächst die jeweils erste »species«; das Wort für Weiß lautet somit »tid α «, Rot heißt »tida«, Grün heißt »tide«, Wilkins' »purple« heißt »tidi« (Wilkins 1668: 415). Zur Bildung der Wörter für die als gegenteilig eingestuften Farben wird der Buchstabe »s« angehängt:⁹ Gelb = »tidas«, Blau = »tides«. Insgesamt ergibt sich folgender Wortbestand:

tid-	1. tid α	weiß	Gegenteil → tid α s	schwarz
	2. tida	rot	Gegenteil → tidas	gelb
	3. tide	grün	Gegenteil → tides	blau
	4. tidi	purpur		

Was nun neben der paarweisen Anordnung konkreter Farbennennungen auf den ersten Blick merkwürdig erscheint, ist die geringe Zahl von Farbwörtern. Farben wie Orange, Rosa bzw. Pink oder Braun fehlen hier, so dass die Möglichkeit einer wirklichkeitsgetreuen Beschreibung von reellen Erscheinungen fraglich erscheint. Gerade in der Beschränkung der Farbzahl aber folgt Wilkins in gewisser Weise dem theoretischen Prinzip der philosophischen Sprachen, nämlich der Reduktion auf das Wesentliche. Grüntöne etwa gibt es viele: hell, dunkel, oliv, blattgrün, apfelgrün usw., letzten Endes aber genügt im Prinzip – auch für eine einfache Verständigung – die Bezeichnung »grün«. Noch heute kommen wir im Grunde mit einer guten Handvoll einfacher Farbwörter aus, die wir zum Zweck der Differenzierung mit adjektivischen,

⁸ Wilkins (1668: 415). – Die ungewöhnliche Anordnung der Konsonanten beruht auf einer gründlichen Analyse verschiedener natürlicher Sprachen (»vulgar languages«), insbesondere des Englischen. Die um einige im lateinischen Alphabet nicht vorhandenen Zeichen erweiterte und wegen der nur mangelhaften Darstellbarkeit in modernem Zeichensatz hier aus dem Original abgebildete Reihe der Vokale resultiert ebenfalls aus Beobachtungen zur Aussprache des Englischen: Das die Reihe eröffnende α steht für den Laut [ɔ:] (wie in English »fought«); die vier letzten Zeichen stehen für u-Laute und Diphthonge in Verbindung mit u.

⁹ Wilkins (1668: 416). – Diese Art der Paarbildung gilt nur bei zweisilbigen Wörtern; einsilbige Wörter werden durch nach festen Harmonieregeln vorangesetzten Vokal zum Gegenteil. – Das oben erwähnte Gegensatzpaar Hund vs. Wolf heißt bei Wilkins übrigens »zita« und »zitas«; vgl. Okrent (2010: 52).

meist subjektiv »gefärbten« Attributen belegen. Aus rot wird etwa hellrot, dunkelrot, knallrot, karminrot, weinrot, burgunderrot, rosenrot usw.¹⁰

Es kommt jedoch noch ein weiterer Aspekt ins Spiel: Wilkins folgt in der Fünzfzahl der Farben dem Wissen seiner Zeit, und noch Isaac Newton beobachtet im Rahmen seiner ersten Lichtbrechungsexperimente, festgehalten in der Abhandlung *Opticks* (1704), die Anordnung der gut unterscheidbaren sichtbaren Spektralfarben in genau dieser Art: »This Image or Spectrum P T was coloured, being red at its least refracted end T, and violet at its most refracted end P, and yellow green and blew in the intermediate spaces« (Newton 1704: 22, ähnlich auch 23, 99, 103 u.ö.) Erst nach weiteren Untersuchungen erweitert Newton das Spektrum um die Farben Orange und Indigo¹¹ und komplettiert damit die Farben des Regenbogens. Damit wird aber neu definiert, was »wesentlich« ist. Und hier zeigt sich nun ein grundlegendes Problem aller nach der Art von Wilkins' Modell aufgebauter philosophischen Sprachen: Ändert sich das Weltbild aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, so muss sich auch die Sprache anpassen.¹²

2 Farbtheorien um Newton und Goethe

Man könnte nun zu Recht erwarten, dass sich in neueren philosophischen Sprachen auch zeitgemäßere, insbesondere naturwissenschaftliche Erkenntnisse widerspiegeln. Das trifft jedoch nur bedingt zu; selbst die Siebenzahl der Spektralfarben nach Newton findet nicht überall Eingang. In einem anderen Punkt jedoch spielt Newtons Theorie eine nicht unbeträchtliche Rolle: Er ordnet die Spektralfarben im Kreis an und setzt Weiß als die Summe aller Farben in die Mitte – und folgt somit einem Prinzip, das in der modernen Farbtheorie als additive Mischung beschrieben wird.

Goethe griff die Gedankengänge des Naturwissenschaftlers Newtons auf¹³ und entwickelte seinerseits seinen eher psychologisch ausgerichteten »Farbenkreis zur Symbolisierung des menschlichen Geistes- und Seelenlebens«. Die Farbfolge darin ist mit derjenigen Newtons nahezu identisch, Goethe lässt aber das von Newton neu eingefügte Indigo aus und kommt so auf sechs Farben. Goethe glaubte jedoch, dass Newton bei der Positionierung von Weiß in der Mitte irre: Seiner Meinung nach müsse die Summe aller Farben »die Finsternis, das Dunkle«¹⁴ sein. Goethe beschreibt damit, ohne dass ihm das bewusst ist, eine zu Newton in Opposition stehende subtraktive Farbmischungstheorie, auf die noch einzugehen sein wird (s.u. zu aUI).

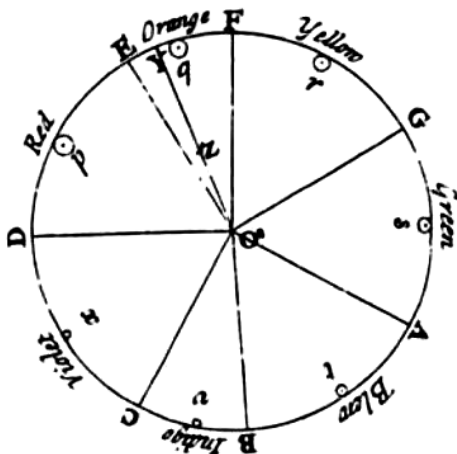
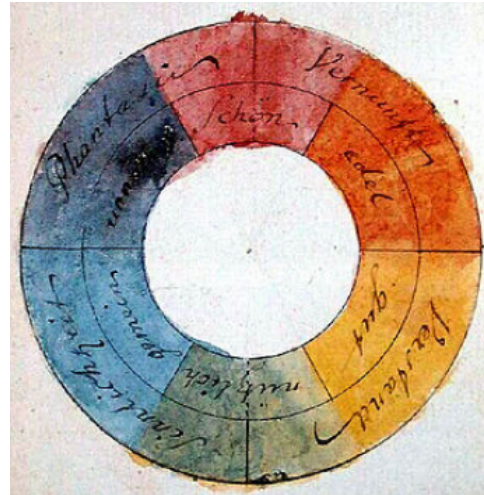
¹⁰ Auf ähnliche Art und Weise, nämlich durch Attributierung, können natürlich sowohl in Wilkins' *Philosophical Language* als auch in anderen Plansprachen weitere Farbwörter gebildet werden. Darauf soll aber hier nicht im Einzelnen eingegangen werden, da ja im Vordergrund die jeweilige Verortung der einfachen Farbwörter im System stehen soll.

¹¹ Newton (1704: 34, 102, 116 u.ö.). – Dass Newton dies nur deshalb tut, um seine Theorie zu stützen, dass die Farben als Bestandteile des weißen Lichts in einem ähnlichen Verhältnis zueinander stehen könnten wie die Abschnitte einer schwingenden Saite bei der Erzeugung der Töne einer Tonleiter, kann hier unberücksichtigt bleiben.

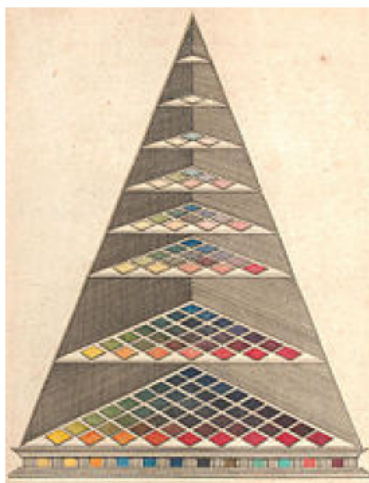
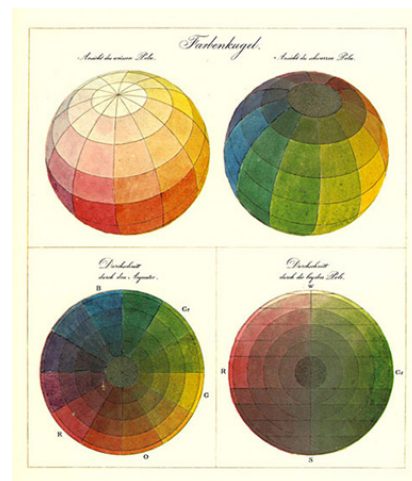
¹² Zur dieser allgemeinen Problematik siehe Blanke (1985: 131). – Auf die aus heutiger Sicht vollkommen unzureichende Einordnung von Steinen und Mineralien im Wilkins'schen System wurde eingangs bereits hingewiesen.

¹³ Hierzu und zur unterschiedlichen Auffassung der Farben Newtons und Goethes: Kötter (1998), Mandelartz (2005), Müller (2015).

¹⁴ Goethe (1810), hier zit. nach Kötter (1998, Internetfassung: 15).

Abbildung 2: Farbkreis nach Newton¹⁵Abbildung 3: Farbkreis nach Goethe¹⁶

In der Zeit, als Goethe seine Farbtheorie entwickelte, entstanden einige weitere interessante Modelle. Dazu gehören die von Johann Heinrich Lambert konstruierte Farbenpyramide (1772) sowie der Farbglobus des Malers Philipp Otto Runge (1810).

Abbildung 4: Farbenpyramide nach Lambert¹⁷Abbildung 5: Farbenkugel nach Runge¹⁸

Beide Modelle sind dreidimensional und basieren auf einer Anordnung verschiedener Farbtöne nach dem Grad der Intensität: Bei Lamberts Pyramide bilden 12 reine, gesättigte Malerfarben in 45 kräftigen Ausprägungen die Basis; Weiß steht an der Spitze als Resultat zunehmender Helligkeit. Runge ordnet seine Farben ähnlich an, geht aber von sehr dunklen Farben am Südpol (= Schwarz) seines Farbglobus aus und lässt diese zum Nordpol (= Weiß) hin immer heller werden. Die reinen Farben liegen genau in der Mitte, also am Äquator, und bilden auf diese Art einen Farbkreis, der der Goethe'schen Anordnung folgt, allerdings nun mit 12 Farben; Runge hat sehr viel Wert darauf gelegt, dass sein Farbsystem mit Goethes Ansichten konform geht.

¹⁵ Newton (1704), Book I, Part II, Plate III, Fig. 11.

¹⁶ Aquarellierte Federzeichnung, 1809, Frankfurter Goethe Museum, Quelle: Wikimedia.

¹⁷ Lambert (1772), Farbabildung im Anhang nach S. 172. – Vgl. Silvestrini & Fischer (2002), S. 44–46.

¹⁸ Runge (1810), Farbabildung nach S. 15. – vgl. Matile (1979), Silvestrini & Fischer (2002), S. 56–58.

Der Begriff des Farbspektrums im Sinne von Anordnung der Farben gemäß des gebrochenen Lichts im Regenbogen spielt in diesen vergleichsweise modernen Theorien kaum noch eine Rolle; er bleibt jedoch latent vorhanden, da die Folge der Farben im Kreis analog zu derjenigen des Regenbogens verläuft. Neu an den Theorien Lamberts und Runges ist, dass verschiedene Helligkeitsstufen ausdrücklich darin Berücksichtigung finden, ein Aspekt, der jedoch in philosophischen Sprachen kaum eine Rolle spielt.

Die in dieser und der nachfolgenden Zeit entstehenden philosophischen Sprachen orientieren sich ausdrücklich weiterhin an der Farbfolge im Lichtspektrum, und selten wird über die Spektralfarben hinaus differenziert – mit einer bemerkenswerten Ausnahme, die nun vorgestellt werden soll.

3 *Lengua Universal y Filosofica* (Sotos Ochando), 1852 / 1860

Die *Lengua Universal* des Spaniers Bonifacio Sotos Ochando (Sotos Ochando 1852) ist eine der zahlreichen Wilkins folgenden, zugleich eine der unzähligen Plansprachen, die seit etwa der Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden sind. Wirklich verbreitet war diese philosophische Sprache wohl nicht, immerhin erschienen aber mehrere Ausgaben des Projektes, inklusive Übersetzungen ins Französische (Sotos Ochando 1855a und 1855b) sowie nachweislich zwei Auflagen eines Wörterbuches (Sotos Ochando 1860 bzw. 1862); zeitgenössische Auseinandersetzungen mit dem Projekt datieren bis 1889 (Ugarte 1889), also bis hinein in die Zeit der Entstehung des Esperanto, und auch in aktuelleren Veröffentlichungen wird es gern diskutiert.¹⁹

Sotos Ochandos Universalsprache funktioniert ganz ähnlich wie Wilkins' *Philosophical Language*: Alle Begrifflichkeiten sind geordnet in Kategorien, wobei Sotos Ochando auf den umständlichen und für die Bildung der neuen Sprache letztlich irrelevanten Wilkins'schen Oberbau verzichtet. Hier wie dort deuten die ersten Buchstaben eines Wortes jedoch auf die Zugehörigkeit zu einer Bedeutungsgruppe. Bei Sotos Ochando hat – im Gegensatz zu Wilkins, wo ja zweibuchstabige Elemente auf die jeweilige Kategorie verweisen – bereits der erste Buchstabe eine eigenständige Funktion: Wörter mit »a-« gehören in den Bereich der leblosen Dinge (»cosas materiales sin relacion á la vida«), solche mit »e-« zu den lebenden (»cuerpos vivos«), Wörter mit »i-« kennzeichnen Begriffe, die mit dem Menschen und seinem Körper zu tun haben (»lo relativo al hombre en su parte corporal«). Mit Konsonanten beginnende Wörter bezeichnen die verschiedenen Lebensbereiche, von »b-« = Pädagogik (»instruccion y artes liberales«) über beispielsweise »g-« = Militär (»parte militar«) und »n-« Religion bis hin zu »t-« = generelle Beziehungen der Dinge untereinander (»relaciones de las cosas«). Innerhalb dieser Kategorien wird differenziert, indem zunächst ein oder auch zwei Buchstaben angehängt werden. Im Bereich »a-« etwa »aba-« = »cuerpos simples« (gemeint sind die chemischen Elemente, die aber unter »ar-« + Konsonant noch einmal auftauchen!), »abe-« = Materie und deren Formen (»materia, cuerpo, sus partes y agregados«), »abi-« = Dimensionen (»Dimension y cosas analogas«), usw.

¹⁹ Neben den zahlreichen Nennungen in diversen Überblicksveröffentlichungen erwähnenswert: Calero Vaquera (1993).

In der Gruppe »at-« – gemeinsam mit »ar-« und »as-« unter dem Sammelbegriff »reino mineral« katalogisiert – sind bemerkenswerterweise flüssige und »unwägbare« Körper (»cuerpos fluidos é imponderables«) vereinigt, und hier finden sich schließlich auch die Bezeichnungen für Farben, genauer gesagt in der Untergruppe »ati-« = Licht und Farben (»luz y colores«), dort wiederum unter »atin-« = Farben (»colores«). An dieses Grundwort werden nun zwei weitere Buchstaben angehängt, und zwar ein Konsonant, der für die Farbe selbst steht, und ein Vokal für den Intensitätsgrad der jeweiligen Farbe; das Wort schließt mit einem »-n«, welches die Wortart Adjektiv anzeigt.²⁰ Die Farben selbst, sieben an der Zahl, folgen in der Anordnung derjenigen der Spektralfarben von Violett nach Rot, so dass sich für z.B. Violett folgendes Bild ergibt:²¹

atinban	= sub-violado	= »unter«-Violett
atinben	= casi violado	= fast Violett
antinbin	= violado : el del prismo	= Violett des Prismas
atinbon	= sobre-violado	= »über«-Violett
atinbun	= muy violado	= viel Violett

Dem gleichen Prinzip der Anordnung, mit der reinen Farbe im Zentrum, gekennzeichnet durch die Endung »-in«, folgen auch die übrigen Farben (hier nur die Stämme):

antinc-	= añil	= Indigo	(→ antincan, antincen, antincin usw.)
atind-	= azul	= Blau	
atinf-	= verde	= Grün	
ating-	= amarillo	= Gelb	
atinj-	= anaranjado	= Orange	
atinl-	= rojo	= Rot	

Schließlich stehen auch Weiß und Schwarz, den gleichen Prinzipien folgend, am Ende dieser Auflistung (»atinmin« = reines Weiß, »atinpin« = Schwarz).

Nun könnte man angesichts der oben beschriebenen Farbtheorien Lamberts und Runges meinen, dass mit Hilfe der fünffachen Differenzierung »sub > casi > el del prismo > sobre > muy« verschiedene Helligkeitsstufen bezeichnet werden. Das ist aber nicht der Fall. Vielmehr wird hier der Versuch unternommen, Mischungsverhältnisse einzelner im Farbspektrum benachbarter Farben in konkrete Worte zu fassen, also quasi die Übergänge zu beschreiben, basierend darauf, welche Farbe dominiert.²² Dass aber gerade Übergänge zwischen einzelnen Farben auf-

²⁰ Ersetzt man das abschließende »n« durch »r«, so erhält man ein entsprechendes Verb (etwa »atindir« = blau färben).

²¹ Hier nach Sotos Ochando (1860: 32 bzw. 1862: 22. – Vgl. auch Sotos Ochando (1855a: 220), bes. Anm. (2): »Nous plaçons les couleurs principales dans l'ordre qu'elles ont dans l'arc-en-ciel. Les autres peuvent se former en ajoutant une syllabe au nom de la couleur principale qui est prédominante.«

²² Sotos Ochando (1855a: 100): »Dans les couleurs (section API) les modifications que reçoivent les sept couleurs primitives par leurs divers mélanges, en prenant pour base du nom celui de la couleur primitive qui serait la prédominante.«

grund subjektiver Wahrnehmung nur schwer und ungenau in einfache, allgemein verständliche Worte zu fassen sind, ist eine fast alltägliche Erkenntnis (»Ist das noch ..., oder ist das schon...?«); Sotos Ochando selbst weist explizit darauf hin, dass die Benennung von Farben oft mit Schwierigkeiten verbunden ist.²³ Ob und in welchem Maße sein Differenzierungsschema daher in der Praxis wirklich greift, bleibt ungewiss und müsste im konkreten Einzelfall geprüft werden.

Fakt ist jedenfalls, dass spätere Entwürfe philosophischer Sprachen eher dazu tendieren, sich auf einfache Farbwörter ohne spezielle Differenzierungen zu beschränken. Das wird auch in einem weiteren aus dieser Zeit stammenden Projekt deutlich.

4 Solresol, »Langue Musicale Universelle« (François Sudre), 1833 / 1866 / 1902

Solresol (Sudre 1866, grundlegende Überarbeitung: Gajewski 1902), erstmals 1833 der Öffentlichkeit vorgestellt, gilt aus heutiger Sicht als eines der ersten brauchbaren Apriori-Plansprachenprojekte – zu Recht, denn noch heute gibt es Anhänger dieser – wie der Name schon vermuten lässt – auf den italienischen Tonsilben der diatonischen Leiter *do, re, mi, fa, sol, la, si*²⁴ beruhenden Plansprache. *Solresol* ist tatsächlich eine auf Musik basierende Sprache, bei der der gesamte Wortschatz aus der Zusammensetzung der genannten sieben Tonsilben hervorgeht.

Zu Farben hat die Sprache ein ganz besonderes Verhältnis: *Solresol* kann gesprochen und geschrieben werden (letzteres in mehreren Varianten), jedoch auch auf verschiedenste Art und Weise akustisch, optisch und/oder sensuell kommuniziert werden. Zu den optischen Möglichkeiten gehört auch die Darstellung in Farben, wobei jeder der wortbildenden Silben eine Farbe zugeordnet wird. Die Siebenzahl der Tonsilben erlaubt eine Eins-zu-Eins-Umsetzung in die Spektralfarben des Regenbogens, wie sie spätestens seit den Experimenten Isaac Newtons (s. o.) bekannt waren (vgl. Abbildung 6).

Der aufsteigenden Tonleiter entspricht also die spektrale Farbanordnung von Rot nach Violett. Doch wie werden nun die Wörter für Farben gebildet? Gibt es – was naheliegen würde – eine Analogie zwischen der Anordnung im Farb-Silben-Kreis und den Farbwörtern selbst?

²³ Sotos Ochando (1860: 32 bzw. 1862: 22): »Pocas nomenclaturas son tan difíciles como las de los colores. Como son simples sensaciones, no tienen definiciones claras y exactas, sino cuando hay objetos fijos é inalterables, que las producen de un modo uniforme.«

²⁴ Die Solmisation, d. h. der Gesang von Melodien auf diesen Tonsilben geht auf das Mittelalter zurück und diente vor allem pädagogischen Zwecken. Anstelle von »do« sang man ursprünglich »ut«, wobei die Solmisationssilben aus den ersten Silben der Verse eines lateinischen Hymnus resultierten. – Um Verwechslungen zwischen den mit »s-« beginnenden Silben »sol« und »si« zu vermeiden, wird letztere häufig durch »ti« ersetzt.

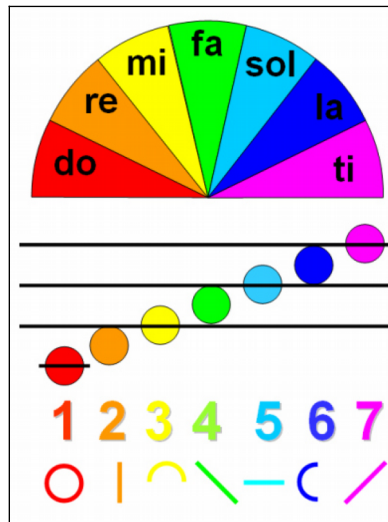


Abbildung 6: Farbnotation in Solresol (Quelle: Wikimedia)

Grundsätzlich erfolgt die Wortbildung in Solresol durch Kombination der genannten Tonsilben. Der Grundwortschatz besteht zunächst aus ein-, zwei- oder dreisilbigen bzw. -tönigen Wörtern, dazu treten weitere Wörter aus vier Silben. Bei diesen (nicht jedoch bei kürzeren Wörtern) fungiert die erste Silbe als Schlüssel (»Clef«) für eine Bedeutungsrichtung. So sind Wörter mit »do-« der Gruppe »Mensch, seine Fähigkeiten, gute Eigenschaften, Ernährung« zugeordnet, beispielsweise »domifado« = Mensch, »domisolf« = Intelligenz, »dosisolf« = Küche; »re-« steht für »Kleidung, Wohnung, Mobiliar, Haushalt, Familie«, »mi-« für »Tätigkeiten des Menschen, insbesondere seine Fehler« und »sol-« für »Theater, Literatur, darstellende Kunst, Wissenschaft«. Hier, in der ja weitgehend den Künsten zugewandten Gruppe mit der Anfangssilbe »sol-«, könnte man nun auch die Farben erwarten, zumal das Wort »solladola« für »Malen« als auch »Farbe« im Allgemeinen steht. Die Wörter für die einzelnen Farben finden sich jedoch in der Bedeutungsgruppe »la-« für »Industrie und Handel«, was bereits bemerkenswert ist.

Ein weiteres Ordnungsprinzip besteht darin, dass Sudre, der Erfinder des Solresol, mit Bedacht stets sechs Wörter in einer Gruppe mit gleichen Elementen zusammengefasst hat, um so das Erlernen der Sprache zu erleichtern; in ähnlicher Weise fungieren auch die an zweiter und dritter Stelle stehenden Silben, so dass regelrechte Wortfamilien (»familles«) entstehen. Das Prinzip funktioniert in einigen Fällen auch recht gut, etwa bei den Bezeichnungen der Gesichtspartien von Stirn, Auge, Nase, Mund, Zähnen und Kinn, die sämtlich mit »doremi-« beginnen und jeweils durch eine weitere Silbe vervollständigt werden. Für eine Gruppe mit sechs Wörtern sind die sieben Spektralfarben jedoch eine Farbe zu viel; es müsste also – sofern es überhaupt mehr als sechs Farbwörter gibt – eine Verteilung auf mindestens zwei Gruppen erfolgen.

Tatsächlich gibt es so etwas wie eine Farbwörterfamilie mit den Anfangs- bzw. Ordnungssilben »laremi-«, in der aber bemerkenswerterweise nicht ausschließlich Spektralfarben zu finden sind und selbst diese nicht der gängigen Anordnung folgen.²⁵

²⁵ Zusammengestellt nach Sudre (1866: 79).

laremido	- gris, grisâtre	grau
laremire	- violet, violâtre, pourpre, violacé, lilas	violett
laremifa	- verdir, vert, verdâtre, olivâtre	grün
laremisol	- jaunir, jaune, jaunâtre, jaunissant	gelb
laremila	- bleu, azur, bleuâtre, azuré	blau
laremisi	- rougir, empourprer, rougeâtre, ponceau, écarlate, cramoisi	rot

Hier fehlen einer der beiden Blautöne sowie Orange, andererseits hat sich die uneigentliche Farbe Grau eingeschmuggelt – und bemerkenswerterweise finden sich die Wörter für Schwarz und Weiß an ganz anderen Stellen: »laredosol« für »blanc« (weiß) steht in der vorausgehenden Wortfamilie »laredo-«, zusammen mit »laredore« für Farbe im Allgemeinen, »laredomi« für »foncé, brun, ...« (dunkel, braun), »laredofa« für »chatain, blond, roux« (kastanienfarben, blond, gelb- bzw. fuchsrot; es handelt sich hier um eine Haarfarbe) sowie (sic!) »laredola« für »acheter, acquérir, ...« (kaufen, erwerben; Sudre 1866: 79). Das auch die Farbe Schwarz (hier: »noirâtre«) bezeichnende Wort »soldorela« positioniert Sudre mit den Grundbedeutungen »nègre, négresse« (Neger, Negerin, schwärzlich) gemeinsam mit einigen Ausdrücken aus dem Bereich Kunst und Theater (»famille soldore-«; Sudre 1866: 65). Die fehlende Farbe Orange schließlich ist innerhalb des viersilbigen Wortschatzes gar nicht zu finden; das Wort dafür, »domisolsisol«, hat fünf Silben und steht – ähnlich wie bei Wilkins – gleichzeitig für die gleichnamige Frucht.²⁶

Die abseitige Orange-Positionierung findet sich bemerkenswerterweise auch in anderen Plansprachen wieder. Was hier aber wirklich überrascht, ist die mangelnde Systematik in der Anordnung der Farben: Nicht einmal die Wörter für die Grundfarben folgen der doch eigentlich recht simplen Folge der Spektralfarben – was umso mehr erstaunt, als selbige ja im Farbcode zu finden ist, der für die Kommunikation gedacht ist. Dass hierzu keine Parallelen konstruiert werden, könnte man geradezu als vertane Chance bezeichnen.

5 Ro (Edward P. Foster), 1906 / 1913–1932

Die zu Beginn des 20. Jahrhunderts entwickelte Sprache *Ro* (1906 Veröffentlichung erster Skizzen; Foster 1913 bzw. 1919; weitere Publikationen bis 1932) ist Ergebnis der Beobachtung, dass – so der Erfinder Foster selbst – in den traditionellen Sprachen eine stark zunehmende Zahl neuer Ausdrücke zu verzeichnen sei: »More than 130,000 terms were added to the vocabulary«, zitiert Foster aus der Neuausgabe eines nicht näher verifizierten Wörterbuchs. Und er weist darauf hin, dass dieser Zuwachs durch insbesondere spezielle Begriffe aus Wissenschaften und Technik notwendigerweise in allen Sprachen der Erde statfinde und am Ende zum Scheitern der Zivilisation am eigenen Wortschwall (»verbiage«) führe. Heilmittel (»remedy«) dagegen sei eine gemeinsame internationale oder universelle Sprache (»one common international or universal language«, Foster 1913: »Introductory«, 5f.).

²⁶ Sudre (1866), Abschnitt »Clef de Do de la 3^e partie de la Dictionnaire idéographique, (3^e serie)«, mit separater Paginierung, hier: S. 15.

Anders als Wilkins und Sotos Ochando verzichtet Foster weitgehend auf eine übergeordnete weltbildartige Anordnung von Begrifflichkeiten. Lediglich innerhalb einzelner Begriffsgruppen wird systematisch differenziert, allerdings vorwiegend nach dem Prinzip der Reihung. Indem aber der erste Buchstabe bzw. die erste Silbe angibt, zu welcher Bedeutungsklasse ein Wort gehört, folgt Foster seinen Vorgängern zumindest im Prinzip der Wortbildung. Analog zu den 26 Buchstaben des Alphabets gibt es zunächst 26 Bedeutungsklassen: »a – pronouns, articles, limiting adjectives«, »b – substances, forms of matter, minerals«, »c – quantity, degree, part, whole« usw. bis »z – number, plurality, multitude«. Einige Zuordnungen orientieren sich dabei bewusst am Englischen, etwa »n« für Verneinungen, »w« für Fragewörter, »y« für (betonende) Bestätigung und »t« für Zeitangaben (Foster 1919: [4]). Durch Anhängung eines zweiten Buchstaben wird weiter differenziert, oder es entstehen sogar schon vollständige Wörter, wie etwa gleich in der ersten, mit »a« beginnenden Wortklasse; hier steht »ab« – das nach alphabetischer Ordnung allererste Wort überhaupt – für das Personalpronomen »ich« samt zugehöriger Objektformen (»mir, mich«, Foster 1919: 8).

Durch Zusammenfügung so gebildeter Morpheme bzw. Wörter entstehen komplexere Begriffe, die wiederum mithilfe weiterer hinzugefügter Buchstaben erneut differenziert werden. Letztere können dabei bedeutungstragend sein – etwa finales »z« bei der Mehrzahlbildung, angehängtes »e« für den Genitiv oder vorangestelltes »w« zur Bildung von Fragen. Oder aber sie bleiben ganz ohne eigene Bedeutung und dienen nur der Reihung einzelner Wörter innerhalb einzelner Begriffsgruppen, etwa in der Kategorie »di« = Kleidung, wo von oben (»dif« = Kopfbedeckung) nach unten (»dit« = Fußbekleidung) sortiert wird. Die Wortbildung erfolgt also im Grunde den gleichen Prinzipien wie bei Wilkins und Sotos Ochando – mit dem grundlegenden Unterschied, dass zuweilen eine deutliche Orientierung am Englischen erfolgt²⁷, die aber hier nicht weiter diskutiert werden soll, da sie die Bildung der Farbwörter nicht betrifft.

Diese finden sich in der bereits erwähnten Kategorie »b« in der Klasse »bo = property of matter«. Dort wiederum wird wie folgt differenziert: Zwischen mit »boc-« beginnenden Wörtern, die Transparenz betreffende Begriffe wiedergeben, und solchen mit »bog-«, welche den Bereich klanglicher Erscheinungen betreffen, finden sich zwei Gruppen, die mit Farben zu tun haben. Zunächst die unechten Farben (»bod-«) zwischen Schwarz und Weiß, denen neben der Zwischenstufe Grau bemerkenswerterweise auch Braun zugeordnet wird. Auffällig ist hierbei, dass die frühere Liste einige Differenzierungen enthält, die später fehlen:²⁸

²⁷ Besonders deutlich erkennbar bei der Übernahme von Kürzeln für Nationalitäten (»radebri« = Brite, »radege« = Deutscher, »German«) oder bei der Benennung chemischer Elemente (»bajhe« = Helium, »bajne« = Neon usw.).

²⁸ Die unterschiedlichen Endungen mit den Vokalen »a« bzw. »o« resultieren schlicht daraus, dass Foster in seiner Einführung *Ru Ro* von 1913 substantivische, im *Dictionary of Ro* von 1919 hingegen adjektivische Formen wiedergibt. – Vgl. Foster (1919), »Preface« (ohne Seitenzählung), Abschnitt »Parts of Speech«.

1913: ²⁹	bodac	1919: ³⁰	bodoc	= white	weiß
	bodaf		-	= pearly	etwa: perlweiß
	bodag		bodog	= grey	grau
	bodaj		-	= russet	rostbraun
	bodal		bodol	= brown	braun
	bodam		bodom	= black	schwarz

Hier wird, analog zu Sotos Ochando und deutlich differenzierter als noch bei Wilkins, zumindest der Versuch unternommen, verschiedene Abstufungen in Worte zu fassen. Demgegenüber nimmt sich die Liste der eigentlichen Farben (»bof = prismatic color«) eher bescheiden aus; auch hier wieder findet man zwei Versionen und einige 1919 nicht mehr enthaltene Wortbildungen:

1913: ³¹	bofac	1919: ³²	bofoc	= red	rot
	bofad		-	= orange	orange
	bofaf		bofof	= yellow	gelb
	bofag		bofog	= green	grün
	bofal		bofol	= blue	blau
	bofam		-	= indigo	indigo
	bofaq = violet		bofoq	= purple	violett
	bofax		-	= variegated	bunt

Das am Ende stehende »bofax« für »bunt« mag hier so gar nicht hineinpassen. Entscheidend ist jedoch, dass Foster die anfängliche Zahl der Farbwörter später – so jedenfalls müsste der Befund im Dictionary wohl zunächst interpretiert werden – reduziert: Waren es 1913 noch deren sieben – Newton bzw. dem Muster im Regenbogen folgend –, so bleiben 1919 nur noch fünf übrig, was der ursprünglich bei Wilkins zu findenden Anordnung entspricht. Von modernen Farbtheorien findet sich keine Spur, ebensowenig von Übergängen zwischen einzelnen Farben, wie sie Sotos Ochando zu greifen versucht.

Noch einmal zurück zu den 1919 ausgelassenen Wörtern: Man könnte einwenden, dass diese ja theoretisch weiterhin verwendet und hier nur aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht wiedergegeben werden. Für eine tatsächlich beabsichtigte Beschränkung auf fünf Farben spricht jedoch die Tatsache, dass die fehlenden Farben auch im Englisch-Ro-Teil des Dictionary nicht erscheinen. Immerhin findet sich 1919 noch ein Wort »lufsan« für »Orange«, das erneut (s.o. zu Wilkins und zu Solresol) zunächst für die Frucht steht³³, mit verändertem Vokal in der Endung (»a« zu »o«, s.o.) aber theoretisch auch zu einem behelfsmäßigen Farbadjektiv verändert wer-

²⁹ Foster (1913: 22).

³⁰ Foster (1919: 10).

³¹ Foster (1913: 22). – Zur Aussprache: »c« = stimmloses »sch« [ʃ], »q« = »ng« [ŋ].

³² Foster (1919: 10).

³³ Foster (1919: 29 bzw. 63); Foster (1913: 49): »lufsan«.

den kann. Indigo hingegen fehlt 1919 gänzlich. Man wird also wohl davon ausgehen müssen, dass die Minimierung auf fünf einfache Farben durchaus beabsichtigt war – aus welchen Gründen, bleibt unklar: Geschah es als Reaktion auf den eingangs erwähnten, von ihm selbst erkannten Wortschwall, oder war es vielleicht eine im Sinn von Leibniz' Theorie erfolgte Reduzierung bzw. Rückkehr zum Wesentlichen?

6 aUI (»The Language of Space«) – John Wolfgang Weilgart, 1962

Das in den 1960er Jahren veröffentlichte Plansprachenprojekt *aUI* des US-amerikanischen Psychologen John Wolfgang Weilgart versteht sich als »The Language of Space« = Die Sprache des Raumes. Was damit gemeint ist, lassen Untertitel »Pentecostal Logos of Love & Peace« und Widmung »to the cosmic-conscious youth, the young Spacemen of the Atomic Age« der 1979 neu aufgelegten Erstveröffentlichung von 1962 (Weilgart 1979)³⁴ sowie weitere Veröffentlichungen Weilgarts im Eigenverlag »Cosmic Communication Company«³⁵ erahnen: Raum heißt hier Weltraum: Tatsächlich soll *aUI* ein Medium sein, das einfachste archaische Ausdrucksweisen mit modernem Gedankengut verbindet.

Bedeutungsträger in *aUI* sind einzelne Buchstaben. Anders als bei Wilkins oder in Ro aber, wo sie überwiegend der Bildung bestimmter Kategorien und der Ordnung von Begriffen innerhalb derselben dienen, haben die einzelnen Buchstaben hier stets eine unveränderte Grundbedeutung, die auch in Zusammensetzungen nicht verändert wird. Das Wort »tok« = Baum etwa setzt sich zusammen aus »t« = Richtung, »o« = Leben und »k« = hoch. Die Bezeichnung »aUI« selbst enthält die Komponenten »a« = Raum, Ort, »U« = Sinn, Geist, Verstand (»mind«) und »I« = Klang, Laut (»sound«); »UI« = Sprache wird also als Lautäußerung des Verstandes definiert.³⁶

Von einer systematischen Anordnung von Begrifflichkeiten kann beim Wortschatz von *aUI* jedoch kaum die Rede sein. Vielmehr basiert dieser auf der Zusammenstellung von Assoziationen; so ist »vus« = der Mann gemäß der Grundbedeutung der wortbildenden Buchstaben definiert als »aktiv Person Ding«, die Frau erhält das Verneinungspartikel »y« vorangestellt und wird somit zu »yvus« = »passiv Person Ding«. Wie simple und plakativ *aUI* tatsächlich sein kann, belegt das Wort »ytLu« = Mutter, wörtlich: »nicht Richtung rund Person«; »L« = rund³⁷ wird als Laut [l] konnotiert mit der Rundung der Zunge beim Sprechen (»it rounds the tongue into a spoon«, Weilgart 1979: X) und steht hier für die meist nicht zu übersehende Wölbung des Bauches einer werdenden Mutter.

Wörter für Farben sind in *aUI* ebenfalls auf eine auffallend einfache Art und Weise gebildet. Verbindende Elemente sind die Buchstaben »i« = Licht und »m« = Qualität, Eigenschaft; vor-

³⁴ Vgl. auch Weilgart (1972) und Park (2000).

³⁵ Z. B. Weilgart (1975 und 1976); vgl. »Publications by Prof. Dr. Dr. w. John Weilgart«, in: Weilgart (1979: 307). – Die Cosmic Communication Foundation betreibt auch die Internetpräsenz *aUI, the Language of Space*, <https://aUILanguage.org/>.

³⁶ Zur Großschreibung der Vokale: a, e, i usw. werden kurz gesprochen; A, E, I usw. sind lange Vokale. Ein Asterisk hinter dem Vokal macht diesen zum Nasal. – Auf das *aUI*-eigene Graphemsystem, bei dem jeder Buchstabe durch ein Symbol dargestellt werden kann (»a« = Raum = ○; »r« = gut = +; »s« = Ding, Sache = □ usw.), soll hier nicht eingegangen werden, ebenso auf die Möglichkeit, diese Symbole in Gesten (»Ur-Gebärden«) oder sogar Tanzbewegungen wiederzugeben; vgl. v.a. Weilgart (1979: XXVII–XXXII).

³⁷ Stets großes L, um Verwechslungen mit der Zahl 1 und dem großen I zu vermeiden.

angestellt sind Zahlen (dargestellt durch nasalisiert gesprochene und unterstrichen³⁸ geschriebene Vokale, hier: »a, e, i, u, o = 1, 2, 3, 4, 5), mit deren Hilfe die Farben einfach durchgezählt werden (Weilgart 1979: 99):

aim = rot = eins Licht Qualität

eim = gelb = zwei Licht Qualität

iim = grün = drei usw.

uim = blau

oim = violett

Lässt man das im Allgemeinen die Wortart Adjektiv anzeigende »m« weg, erhält man die entsprechenden Substantive.

Es fällt zunächst auf, dass die Vokale »o« und »u« in der ansonsten üblichen Folge im Alphabet vertauscht sind. Das wird damit begründet, dass »o« = Leben bedeutet und die Zahl »o« = fünf häufig in Lebensformen zu beobachten ist: »5 fingers«, »5 petals« (Blütenblätter), »5 vowels« (Weilgart 1979: 116). Wie allerdings »u« = Mensch, Person zu »u« = vier passen soll, wird nicht erläutert (4 Gliedmaßen?).

Weiterhin fällt ins Auge, dass erneut nur fünf Farben aufgelistet werden; wir sind also immer noch bei der Fünzfzahl des Wilkins'schen Farbsystems, und das, obwohl es zum Zeitpunkt der Erfindung von aUI bereits zahlreiche modernere Farbtheorien gab, denen man hätte folgen können – dazu gleich noch einige Anmerkungen. Sucht man nach weiteren Farbwörtern, so findet man das Folgende:

Orange wird als Mischung von Rot und Gelb dargestellt, sprachlich als »aeim« = »eins zwei Licht Qualität« (Weilgart 1979: 99, 196), ähnlich Purpur als Mischung von Rot und Violett: »aoim« = »eins fünf Licht Qualität« (Weilgart 1979: 99, 197). Theoretisch lässt aUI weitere Bildungen dieser Art zu, in Literatur und Praxis nachweisbar sind diese jedoch nicht. Rosa, oder wie wir heute sagen würden: Pink findet nun auch Eingang in den Farbkanon und wird sozusagen als Annäherung an Rot umschrieben: »taim« = »Richtung eins Licht Qualität« (Weilgart 1979: 226, 232). Und Braun schließlich wird als schlechtes, schmutziges Rot umschrieben: »yrim« = »nicht gut eins Licht Qualität« (Weilgart 1979: 99) – Wortbildungen, die man durchaus nachvollziehen kann, sofern man mit den Grundideen von aUI vertraut ist.

In besonderem Maße gilt das für die Wortbildungen Schwarz und Weiß, die, wie schon bei Wilkins, als Gegensatzpaar beschrieben werden: »bim« = schwarz = »zusammen Licht Qualität«; »ybim« = weiß = »nicht schwarz«. Hier kommt nun ein neuer Aspekt ins Spiel, der zumindest ansatzweise auf modernere Farbtheorien verweist: Schwarz wird als Summe (»zusammen«) aller Farben bzw. Lichtqualitäten beschrieben – was jedoch sachlich falsch ist. Weilgart geht, ähnlich wie bereits Goethe (s.o.), irrtümlich davon aus – so jedenfalls suggeriert es die Wortbildung »bim« –, dass alle Farben in der Addition Schwarz ergeben; tatsächlich ist es jedoch so,

³⁸ Anstelle der Unterstreichungen findet man gelegentlich nachgestellte Asteriske: a*, e*, i* usw. (Webseite der Cosmic Communication Foundation, <https://aUILanguage.org/>).

dass die Summe aller Spektralfarben (additive Farbmischung) Weiß ergibt; Schwarz hingegen ist das Ergebnis vollständiger Absorption aller Farben (subtraktive Farbmischung).

Zum besseren Verständnis hier eine stichpunktartige Gegenüberstellung der additiven und der subtraktiven Farbbildung:³⁹

additive Farbmischung

- physiologisch bedingt
- Farbeindruck im Auge

entsteht durch Zusammenfügung von Reizen

Schwarz = keine Farbe

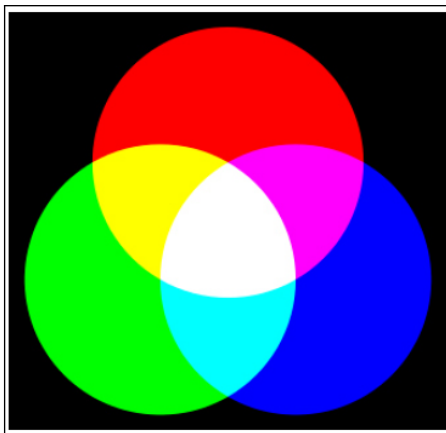


Abbildung 7: Additive Farbmischung

(Quelle: Wikimedia)

- Primärfarben: Rot / Grün / Blau
- Durch Hinzufügung (Grundfarbe + Grundfarbe) auf der Basis Schwarz = keine Farbe entstehen:
- Sekundärfarben: Gelb / Cyan / Magenta (Bsp.: Rot + Grün → Gelb)
- Summe aller Farben = Weiß

subtraktive Farbmischung

- physikalisch bedingt
- Farbe am Objekt

entsteht durch Absorption und Reflexion der nichtabsorbierten Farbe

Weiß = Summe aller Farben



Abbildung 8: Subtraktive Farbmischung

(Quelle: Wikimedia)

- Rot / Grün / Blau = Sekundärfarben
- Durch Absorption (Gesamtspektrum – Sekundärfarbe) aus der Basis Weiß = alle Farben entstehen:
- Gelb / Cyan / Magenta = Primärfarben (Bsp.: Weiß – Blau → Gelb)
- Absorption aller Farben = Schwarz

Man erkennt, dass beide Theorien im Grunde mit sechs Farben arbeiten, diese auch jeweils in einer Art Farbkreis anordnen, wenn auch nach gänzlich anderen Kriterien, als dies bei Newton oder Goethe der Fall ist.

³⁹ Küppers (2002), Richter (1981).

Von dem doch eher geringen Grundbestand an Farbwörtern weicht ein Planspracheprojekt der neueren Zeit jedoch erheblich ab. Es soll hier kurz vorgestellt werden.

7 Ygyde (Andrew Nowicki und Patrick Hassel-Zein), 2004ff.

Ygyde (Nowicki & Hassel-Zein 2004 ff.⁴⁰), entstanden zu Beginn des 21. Jahrhunderts und bislang ausschließlich im Internet veröffentlicht, verzichtet völlig auf ein ordnendes Gerüst, welches die Dinge der Welt systematisch anordnet. Infolgedessen folgt auch der Wortschatz der Sprache selbst keiner bestimmten Ordnung. Vielmehr basiert diese auf der Kombination von bedeutungstragenden Morphemen (Silben), die grundsätzlich aus zwei Buchstaben bestehen, und zwar aus einem Konsonanten und aus einem Vokal. Da sich das *Ygyde*-Alphabet aus 6 Vokalen und 15 bedeutungstragenden Konsonanten zusammensetzt, kann ein Grundbestand von 90 Silben gebildet werden. Konkrete Begrifflichkeiten entstehen durch Voranstellung eines Vokales, der zugleich die Wortkategorie angibt: Mittels »a-« für Adjektive und »y-« für Substantive entsteht zunächst ein Grundwortschatz von 180 dreibuchstabigen Wörtern; 90 Adjektive und 90 Substantive eher allgemeinen Charakters, die zueinander in mehr oder weniger klarem Bezug stehen. Das Adjektiv »agu« = nass etwa ist verwandt mit dem Nomen »ygu« = Flüssigkeit; »afe« = kalt hingegen passt nur bedingt zu »yfe« = Pulver, nämlich dann, wenn man an kalten Pulverschnee denkt.

Durch Austausch des Initialvokals können weitere Bedeutungsgruppen gebildet werden. »e-« beispielsweise steht für Adverbien bzw. Angaben der Zeit: »egu« = Juli (Assoziation: regenreicher Monat), »efe« = Winter (Assoziation: kalte Jahreszeit). Der *Ygyde*-Sprecher hat zudem mit weiteren Bedeutungsreihen zu tun, darunter auch mit solchen für Zahlen (in zweifacher Ausführung, denn *Ygyde* bietet die Möglichkeit der Darstellung von Zahlen sowohl im Dezimal- wie auch im Oktalsystem) sowie mit einem System, das zur Wiedergabe von exakten geographischen Bezeichnungen bzw. Eigennamen dient. Weiterhin können durch Kombination der 90 Silben des Grundbestandes 3-, 5-, oder 7-buchstabige Wörter entstehen⁴¹; grundsätzlich wechseln sich stets Vokale und Konsonanten ab.

Setzt man ein »u-« vor eine der Basissilben, erhält man ein Farbwort. Diese nun werden vollkommen unterschiedlich zu den Farbenbenennungen der bisher behandelten Sprachen gebildet. Hinzu kommt, dass deren Anzahl weit über das hinausgeht, was in anderen, nicht nur geplanten, sondern auch natürlichen Sprachen an einfachen, d.h. nicht durch Zuhilfenahme von Vergleichsobjekten gebildeten Farbwörtern der Art »himmelblau, knallrot, telefonzellengelb« usw. existiert: Für die eigentlichen Farben gibt es 60 Ausdrücke, hinzu kommen vier Bezeichnungen für unechte Farben.

Die Vielzahl der Farbwörter resultiert dabei aus der Tatsache, dass einzelne konkrete Farben stets als Ergebnis von Mischungsverhältnissen dargestellt werden, besser gesagt: nach der Intensität der enthaltenen Farben. Dabei finden sowohl additives als auch subtraktives Farbmischen Anwendung. Wie sich die Bezeichnungen für einzelne Farben und deren Schattierungen

⁴⁰ Version May 30, 2017. Die Webseite unterliegt regelmäßigen Updates.

⁴¹ Die Bezeichnung *Ygyde* selbst ist zusammengesetzt »y-gy-de« = »Nomen + einfach + Sprache«.

ergeben, lässt sich – auch für den Ygyde-Kenner⁴² – im Grunde nur anhand einer entsprechenden Tabelle nachvollziehen. Darin werden die drei zugrundeliegenden Farben Rot, Grün und Blau (additive Mischung) bzw. Yellow, Cyan und Magenta (subtraktive Mischung) zunächst nach ihrer Wertigkeit geordnet (»dominant color«, »second color«, »third color«). Sodann wird angegeben, welche Intensität die Farbe jeweils hat (100%, 67% oder 33%), und diese Intensitäten werden zu allen möglichen Kombinationen verbunden, denen wiederum zweibuchstabile Silben zugeordnet werden. Dominierende Farbe ist dabei stets die Farbe mit der höchsten Intensität.

Sind alle Farben in gleicher Intensität vorhanden, so entstehen zunächst die sogenannten »unbunten« Farben bzw. Helligkeitsempfindungen Weiß (»uba«), Grau (»ubo«), Dunkelgrau (»ubu«) und Schwarz (»ubi«); sie haben als zweiten Buchstaben ein -b-. Weiß mit der Intensität 100% kann dabei sowohl als Summe aller Farben im additiven Farbmischsystem als auch als Ausgangszustand des subtraktiven Systems verstanden werden.

Alle echten Farben werden mithilfe der übrigen Konsonanten gebildet, wobei deren Abfolge abhängt von ihrer Anordnung im Ygyde-Alphabet, dessen markantester Unterschied zur gängigen Buchstabenordnung darin besteht, dass die Konsonanten darin stets paarweise angeordnet sind und jeweils einen stimmhaften⁴³ und einen stimmlosen Laut wiedergeben; für den Bereich der Darstellung additiver Farbmischung ergibt sich die Folge p, d, t, g, k, w, f, z, s, j, c, m, n, l.⁴⁴ Dieser in der Mitte stehende Buchstabe steht für das Intensitätsverhältnis der drei Farben, z. B. -d- für 100% / 67% / 33%, -j- für 67% / 33% / 33% usw.; die »reinen«, d. h. unvermischten Farben Rot, Grün und Blau tragen in der Mitte den Konsonanten -s- (»usa«, »use«, »usy«), und je stärker die Intensitäten insgesamt werden, umso näher rückt der entstehende Farbton an Weiß heran. Die dabei dominierende Farbe (»dominant color intensity«) wird durch den letzten Buchstaben angezeigt: Endung »-a« steht für Rotdominanz, »-e« für Grün, »-y« für Blau. Welches jeweils die zweite Farbe (»second color intensity«) ist, bestimmen komplizierte und kaum verständliche Regeln: »If blue is not the dominant color, it is the third color. Red is the third color only if green and blue (cyan) are the dominant colors.« Für jede der drei Farben entstehen auf diese Weise 14 Varianten und somit auch 14 Wörter.

Mit Hilfe der Schlussvokale »-o«, »-u« und »-i« lassen sich Farbkombinationen darstellen, die aus subtraktiver Mischung entstehen – hier sind die »reinen« Farben durch den Mittelbuchstaben -c- gekennzeichnet. Der untere Abschnitt der Farbtabelle gibt diese Farben wieder. Dass das Prinzip der subtraktiven Mischung nicht unbedingt sofort erkennbar ist, mag an den missverständlichen Erklärungen in der dritten Spalte liegen, denn dort werden die in der subtraktiven Farbtheorie als primär geltenden Farben Gelb (Yellow), Cyan und Magenta als Mischungen von Rot, Grün und Blau definiert, also quasi als Ergebnisse der Mischung aus den Primärfarben

⁴² Die Erfinder des Ygyde geben hierzu, im Bewusstsein der Schwierigkeit, die das richtige Benennen von einzelnen Farben mit sich bringt, den folgenden Hinweis: »If you cannot memorize the entire red green blue table, try to memorize vowels associated with the dominant colors [...].«

⁴³ Zum Zweck der deutlicheren Aussprache ist in diesem Fall ein »h« vorangestellt, dass aber keine bedeutungstragende Funktion hat.

⁴⁴ Dem vorangestellt sind die Vokale a, e, y, o, u, i. Das »y« an dritter Stelle entspricht in etwa einem eher ins »ü« übergehenden kurzen Laut [i], wie man ihn etwa aus dem Polnischen kennt, das »i« an sechster Stelle hingegen steht für einen längeren offenen i-Laut [i]. – Das am Ende des Ygyde-Alphabets stehende »h« dient lediglich als Aussprachehilfe und verstärkt quasi stimmlose Konsonanten in der Folgesilbe.

der additiven Theorie – was einer Rück-Mischung der durch Absorption entstandenen Sekundärfarben der subtraktiven Theorie gleichkäme. Tatsächlich spielt das Additive auch in den wiedergegebenen Prozentzahlen eine latente Rolle. Diese geben nämlich das Intensitätsverhältnis zwischen den nach dem Vorgang der Absorption zurückbleibenden Farbanteilen wieder, und zwar von der dominierenden einzelnen Primärfarbe in Relation zur Summe der verbliebenen, nicht absorbierten anderen Primärfarben, also der Komplementärfarbe – daher auch nur zwei Zahlen. Die Farbe »uso« beispielsweise ist demnach zu verstehen als Ergebnis eines Absorptionsprozesses, der den Farbanteil Gelb (Yellow) im weißen Licht in 100%iger Intensität zurücklässt, von den Farben Cyan und Magenta zusammen jedoch nur 67%, in anderen Worten: 33% der Farbanteile von Cyan und Magenta werden absorbiert. Hier wird im Grunde, vereinfacht ausgedrückt, subtraktive Farbmischung mehr oder weniger additiv dargestellt.

RED GREEN BLUE TABLE						
second letter (ignore h)	last letter	dominant color(s)	dominant color intensity	second color intensity	third color intensity	names of colors
b	a	none	100% (white)			uba
	o		67% (gray)			ubo
	u		33% (dark gray)			ubu
	i		0% (black)			ubi
p	a o r e y	a=red e=green y=blue	100%	67%	67%	hupa hupe hupy
d			100%	67%	33%	uda ude udy
t			100%	33%	67%	huta hute hutu
g			100%	67%	0%	uga uge ugy
k			100%	0%	67%	huka huke huky
w			100%	33%	33%	uwa uwe uwy
f			100%	33%	0%	hufa hufe hufy
z			100%	0%	33%	uza uze uzy
s			100%	0%	0%	husa huse husy
j			67%	33%	33%	uja uje uju
c			67%	33%	0%	huca huce hucy
m			67%	0%	33%	uma ume umy
n			67%	0%	0%	huna hune huny
l			33%	0%	0%	ula ule uly
s	o r u i	o=red+green=yellow u=green+blue=cyan i=red+blue=magenta	100%	none	67%	huso husu husi
j			100%		33%	ujo uju uji
c			100%		0%	huco hucu huci
m			67%		33%	umo umu umi
n			67%		0%	huno hunu huni
l			33%		0%	ulo ulu uli

Abbildung 9: Ygyde, Color Table (Nowicki & Hassel-Zein 2004ff.)

Ob nun in additiver oder in subtraktiver Darstellung: Das Ygyde-System der Darstellung von Farben hat sowohl positive als auch negative Seiten. Einerseits bietet es die Möglichkeit, zahlreiche Farbvarianten darzustellen – weit mehr, als andere philosophische Sprachen es vermö-

gen – und diese in kurze und einfach geformte Wörter zu fassen. Deren zum Teil aber nur geringe Unterschiede – man vergleiche etwa die Grüntöne »uwe«, »ufe« und »use« miteinander – machen es nahezu unmöglich, Farben ohne Zuhilfenahme einer entsprechenden Tabelle zu benennen.⁴⁵

8 Abschließende Bemerkungen

Vergleicht man die hier vorgestellten Systeme, so fällt hinsichtlich der Farbwörter zunächst Eines ins Auge: Viele philosophische Sprachen kommen mit einer Handvoll Farben aus; es kristallisiert sich eine Fünf- bzw. Siebenzahl heraus, analog zu den Spektralfarben des gebrochenen Lichtes im Regenbogen. Lediglich Ygyde geht weit darüber hinaus, so dass man versucht sein könnte, dies als Ausdruck eines Fortschritts zu bewerten, der auf modernen Farbtheorien beruht. Das ist jedoch nur bedingt der Fall, denn bereits um 1800 wäre es möglich gewesen, eine Vielzahl an Farbbenennungen zu konstruieren. Erstaunlicherweise wird aber nicht einmal die Anordnung der Farben im Kreis genutzt, wie Newton und Goethe es getan haben, um etwa gegenüberliegende Farben als gegenteilig zu beschreiben – die Gegenteiligkeit bei Wilkins beruht auf ganz anderen Prinzipien.

Auch andere Farbtheorien und -systeme, von denen es neben den hier genannten (Lambert, Runge) weitere unzählige gibt,⁴⁶ finden kaum Berücksichtigung. Dass Sprachen wie Solresol, Ro oder aUI weitgehend darauf verzichten, liegt letzten Endes an ihrem Anspruch, vorwiegend der allgemeinen, alltäglichen Kommunikation dienen zu wollen. Dafür genügen in der Tat einige wenige Farbwörter, die bei Bedarf durch Umschreibungen angepasst werden müssen – so wie auch in allen natürlichen Sprachen, in denen es ja auch zahlreiche Möglichkeiten gibt, Farbtöne zu benennen. Dass aber gerade Ausdrücke wie »himmelblau«, »knallrot«, »telefonzellengelb«, »quietschgrün«, usw. stets subjektives Farbempfinden ausdrücken, macht eine Verständigung nicht immer eindeutig. Auch unterschiedliche Lichtverhältnisse, Kontrastwirkungen, Einschränkungen des Sehvermögens, Farbpräferenzen der Geschlechter und zahlreiche weitere denkbare Faktoren wirken sich auf die Wahrnehmung und damit auch auf die Benennung einzelner Farben aus.

Die Lösung wäre ein Tabellenwerk, mit dessen Hilfe man sich eindeutig verständigen könnte – sofern überhaupt die Notwendigkeit besteht, kleine und kleinste Farbdifferenzierungen zu benennen. In einem Zeitalter, in dem eine neue Erkenntnis die andere jagt, gäbe es sicher viele Möglichkeiten, Farben in einer philosophischen Sprache darzustellen, etwa nach dem seit 1927 verwendeten Katalog des Reichs-Ausschusses für Lieferbedingungen (kurz: RAL), in welchem 213 (so im noch heute verwendeten System »RAL Classic«, vertrieben über RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.;⁴⁷ rein theoretisch sind es sogar 9999) Farbtöne in vierstelligen Nummern verkodiert sind – und zugleich in umschreibenden Begriffen defi-

⁴⁵ Abgesehen davon dürfte es sehr schwierig sein, sich die neu entstandenen Wörter zu merken. Das ist ein grundsätzliches Problem aller philosophischen Sprachen (vgl. Blanke 1985: 131); in Ygyde entstehen zusätzliche Probleme, da die in den Farbwörtern vorkommenden Silben wie eingangs angedeutet noch in zahlreichen anderen Zusammenhängen benutzt werden. – Ihren schärfsten Kritiker findet Ygyde in Sprechern der logikbasierten Plansprache *Lojban*; vgl. etwa <https://mw.lojban.org/papri/ygyde>.

⁴⁶ Silvestrini & Fischer (2002) behandelt rund 70 Systeme bzw. Darstellungsformen von Farbdifferenzierungen.

⁴⁷ RAL, Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung (2002).

niert werden; für Gelb etwa in den Schattierungen RAL 1002 = Sandgelb, RAL 1003 = Signalgelb, RAL 1004 = Goldgelb, RAL 1005 = Honiggelb, RAL 1006 = Maisgelb, RAL 1007 = Narzissengelb usw. (nach: RAL gGmbH 2014). Gerade mit Hilfe der Farbcodezahlen, die im Übrigen so aufgebaut sind, dass die erste Ziffer stets für eine einzelne Farbgruppe steht (1 für Gelbtöne, 2 für Orangetöne, 3 für Rottöne, etc.), ließe sich problemlos ein umfassendes System von analog gebildeten Farbwörtern erstellen.

Eine weitere Alternative bietet die Darstellung von Farben im so genannten $L^*a^*b^*$ -Farbraum (auch: Lab-Farben, CIELAB, $CIE L^*a^*b^*$; offiziell: »CIE 1976 $L^*a^*b^*$ Colour space«), das alle wahrnehmbaren Farben in einem Koordinatensystem verortet und damit Farben in allen nur denkbaren Nuancen stufenlos berechenbar macht.⁴⁸ Ob es praktikabel wäre, Farbwörter einer Sprache darauf basieren zu lassen, sei dahingestellt; letztlich ist entscheidend, wofür eine Sprache gedacht ist: für die einfache Verständigung oder für die vollständige systematische Erfassung aller Erscheinungen unserer Welt.

Quellen und Literatur

- Arndt, Hans Werner. 1967. Die Entwicklungsstufen von Leibniz' Begriff einer Lingua Universalis. In: Gadamer, Hans-Georg (Hg.), *Das Problem der Sprache*, 71–79. München: Fink.
- Blanke, Detlev. 1985. *Internationale Plansprachen. Eine Einführung*. Berlin: Akademie-Verlag
- Blanke, Detlev. 1996. Leibniz und die Lingua Universalis. In: *Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät* 13(5). 27–35.
- Borges, Jorge Luis. 1952/1964. El idioma analítico de John Wilkins. In: *Otras Inquisiciones (1937–1952)*. Buenos Aires: Emecé
- Borges, Jorge Luis. 1964. The Analytical Language of John Wilkins. In: *Other Inquisitions (1937–1952)* (Transl. by Ruth L. C. Simms). Austin, TX: University of Texas Press.
- Calero Vaquera, María Luisa. 1993. En torno al la lengua universal. La Contribución de Bonifacio Sotos Ochando (1775–1869). *Revista Española de Lingüística* 23. 221–233.
- Cosmic Communication Foundation. o.J. *aUI, the Language of Space*. <https://aUILanguage.org/>.
- Dons, Ute. 2004. *Descriptive Adequacy of Early Modern English Grammars* (Topics in English Linguistics, Bd. 47). Berlin – New York: DeGruyter.
- Eco, Umberto. 1997. *Die Suche nach der vollkommenen Sprache*. München: dtv.
- Foster, Edward P. 1913. *Ru Ro. Outline of Universal Language*. Marietta (OH): World-Speech Press.
- Foster, Edward P. 1919. *Dictionary of Ro, the World Language*. Marietta (OH): World-Speech Press.
- Gajewski, Boleslas. 1902. *Grammaire du Solresol ou langue universelle de François Sudre*. Paris: Gajewski.
- von Goethe, Johann Wolfgang. 1810. *Zur Farbenlehre*. 2 Bde. Tübingen: Cotta.
- Hoffmann, Gernot. 2003/2013. *CIELab Color Space*. <http://docs-hoffmann.de/cielab03022003.pdf>.
- Kötter, Rudolf. 1998. Newton und Goethe zur Farbenlehre. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 46. 585–600. http://www.philosophie.phil.uni-erlangen.de/lehrstuehle/mitarbeiter/publikationen_koetter/45NewtonGoethe.pdf

⁴⁸ Vgl. Hoffmann (2003/2013). – Zu diesem und weiteren Systemen vgl. a. Richter (1981 fSotos[1976]).

- Küppers, Harald. 2002. *Das Grundgesetz der Farbenlehre*. 10. Aufl. (zuerst 1978). Köln: DuMont.
- Lambert, Johann Heinrich. 1772. *Beschreibung einer mit dem Calauschen Wachse ausgemalten Farbenpyramide*. Berlin: Haude & Spener.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm. 1666. *Dissertatio de Arte combinatoria*. Leipzig: Fick & Seubold.
- Leibniz, Gottfried Wilhelm. 1704. *Nouveaux Essais sur L'entendement humain* (Neue Abhandlungen über den menschlichen Verstand). Veröff. in: Raspe, Rud. Eric (Hg.). 1765 *Oeuvres philosophiques*. Amsterdam – Leipzig: Schreuder.
- Mandelartz, Michael. 2005. *Goethe, Newton und die Wissenschaftstheorie. Zur Wissenschaftskritik und zur Methodologie der »Farbenlehre«*. Erw. u. umgearb. Fassung eines Vortrags, gehalten 2005 in Paris, <http://www.kisc.meiji.ac.jp/~mmandel/pdf/mandelartz-goethe-newton.pdf>.
- Matile, H. 1979. *Die Farbenlehre Phillip Otto Runges. Ein Beitrag zur Geschichte der Künstlerfarbenlehre*. 2. Aufl. Mittenwald: Mäander.
- Meier-Oeser, Stephan. 1993. Die Entlastung von der Mühsamkeit des Denkens. Zeichentheoretische Bemerkungen zur Urgeschichte artifizierter Intelligenz im 17. Jahrhundert. In: Maas, J. F. (Hg.), *Das Sichtbare Denken. Modelle und Modellhaftigkeit in der Philosophie und in den Wissenschaften*, 13–30. Amsterdam: Rodopi.
- Monboddo, James Burnett, Lord. 1774. *Of the Origin and Progress of Language*. Vol. II. Edinburgh: Balfour & London: Cadell.
- Müller, F. Max. 1877. *Lectures on the Science of Language. Ninth Edition*. Vol. II. London: Longmans, Green, and Co.
- Müller, Olaf L. 2015. *»Mehr Licht«. Goethe mit Newton im Streit um die Farben*. Frankfurt (Main): Fischer.
- Newton, Isaac. 1704. *Opticks: Or, a Treatise of the Reflexions, Refractions, Inflexions and Colours of Light*. London: Smith & Walford.
- Nowicki, Andrew & Hassel-Zein, Patrick. 2004ff. *Ygyde Language Introduction*. <http://ygyde.neostrada.pl/> [2017-05-30].
- Okrent, Arika. 2010. *In the Land of Invented Languages. A Celebration of Linguistic Creativity, Madness, and Genius*. New York: Spiegel & Grau.
- Park, T. Peter. 2000. *The »Language of Space«*. In: *The Anomalist*. <http://www.anomalist.com/reports/language.html>.
- Praschl-Bichler, Gabriele. 2011. *Affenhaube, Schellentracht und Wendeschuh. Kleidung und Mode im Mittelalter*. München: Herbig.
- RAL gGmbH. 2014. *RAL Classic. 213 Farben, colours, semi matt*. Sankt Augustin: RAL gGmbH
- RAL, Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung (Hgg.). 2002. *Ideen brauchen Farben – Farben brauchen Präzision. 75 Jahre RAL-Farben, 1927–2002*. Sankt Augustin: Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung.
- Richter, Manfred. 1981. *Einführung in die Farbmeterik*. 2. Aufl. (zuerst 1976, als E-Book 2011). Berlin u. New York: de Gruyter.
- Runge, Philipp Otto. 1810. *Farbenkugel; oder, Construction des Verhältnisses aller Mischungen der Farben zu einander, und ihrer vollständigen Affinität, mit angehängtem Versuch einer Ableitung der Harmonie in den Zusammenstellungen der Farben*. Hamburg: Perthes.

- Silvestrini, Narciso & Fischer, Ernst Peter. 2002. *Farbsysteme in Kunst und Wissenschaft*. Köln: DuMont.
- Sotos Ochando, Bonifacio. 1852. *Proyecto y ensayo de una lengua universal y filosofica*. Madrid: Alegría.
- Sotos Ochando, Bonifacio. 1855a. *Projet d'une langue universelle* (a. d. Span. v. A. M. Touzé). Paris: Lecoffre.
- Sotos Ochando, Bonifacio. 1855b. *Résumé analytique d'un projet de langue universelle* (a. d. Span. v. A. M. Touzé). Paris: Lecoffre.
- Sotos Ochando, Bonifacio. 1860. *Diccionario de Lengua Universal*. Madrid: Alegría.
- Sotos Ochando, Bonifacio. 1862. *Diccionario de Lengua Universal*. Segunda edición. Madrid: Alegría.
- Subbiondo, Joseph L. (Hg.). 1992. *John Wilkins and 17th-century British Linguistics*. Amsterdam – Philadelphia: Benjamins.
- Subbiondo, Joseph L. 2001. Educational Reform in Seventeenth-Century England and John Wilkins' Philosophical Language. *Language & Communication* 21. 273–284.
- Sudre, François. 1866. *Langue Musicale Universelle*. Paris: Veuve de l'auteur & Flaxland.
- de Ugarte, Nicolás. 1889. *Proceso de la lengua universal*. Guadalajara: Tipografía y Encuadernación Provincial.
- Weilgart, W. John. 1972. *The Sounding Cave of Wind and Wave*. Decorah (IO): Cosmic Communication Company.
- Weilgart, W. John. 1975. *Cosmic Communication in Elements of Essence*. Decorah (IO): Cosmic Communication Company.
- Weilgart, W. John. 1976. *Cosmic Elements of Meaning, Symbols of the Spirit's Life*. Decorah (IO): Cosmic Communication Company.
- Weilgart, W. John. 1979. *aUI, The Language of Space*. 4th ed. (zuerst 1962). Decorah (IO): Cosmic Communication Company.
- Wilkins, John. 1668. *An Essay towards a Real Character and a Philosophical Language*. London: Gellibrand.

Nachweis der Abbildungen aus Wikimedia

- Farbkreis nach Goethe: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Goethe,_Farbenkreis_zur_Symbolisierung_des_menschlichen_Geistes-_und_Seelenlebens,_1809.jpg.
- Farbnotation in *Solresol*: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SolresolFarben.png>.
- Additive Farbmischung: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Synthese%2B.svg>.
- Subtraktive Farbmischung: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:CMY_ideal_version_rotated.svg.

Über die Autoren

Guilherme Fians (guilherme.fians@manchester.ac.uk), ist Assistenzlehrer und Doktorand in Sozio-Anthropologie an der Universität Manchester, wo er dazu forscht, wie Esperantosprecher und -unterstützer vor allem in Frankreich mit Esperanto als auch anderen politischen Anliegen und sozialen Bewegungen umgehen.

Sabine Fiedler (sfiedler@uni-leipzig.de), Prof. Dr. phil. habil., ist Sprachwissenschaftlerin am Institut für Anglistik der Universität Leipzig. Seit 2011 ist sie Vorsitzende der Gesellschaft für Interlinguistik e. V.

Michele Gazzola (www.michelegazzola.com), Dr. phil., ist Lecturer in Public Policy and Administration an der Ulster University, Nordirland, Vereinigtes Königreich, und Herausgeber der Zeitschrift *Language Problems & Language Planning*.

Sabrina Hahm (Hahm@hu-berlin.de) ist Doktorandin und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Humboldt-Universität zu Berlin. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der empirischen Arbeitsmarkt- und Bildungsökonomik. Seit 2017 ist sie Vorsitzende des Berliner Netzwerks Arbeitsmarktforschung (BeNA) e. V.

Bernd Krause (bernd.krause@geschichtswissenschaften.com), Dr. phil., ist freiberuflicher Historiker und Inhaber des Unternehmens *Büro für Geschichtswissenschaften* (www.geschichtswissenschaften.com). Tätigkeits- und Forschungsschwerpunkte sind Genealogie, Musikgeschichte, Plansprachenforschung, Paläographie, Namenforschung u.v.m.

Klaus Schubert (klaus.schubert@uni-hildesheim.de; www.uni-hildesheim.de/index.php?id=schubert), Dr. phil. habil., ist Professor für Angewandte Sprachwissenschaft am Institut für Übersetzungswissenschaft und Fachkommunikation der Universität Hildesheim.

Bernhard Tuidier (bernhard.tuidier@onb.ac.at), Mag. phil., ist Bibliothekar in der Sammlung für Plansprachen und im Esperantomuseum der Österreichischen Nationalbibliothek.

Kristin Tytgat (kristin.tytgat@vub.be) unterrichtet Übersetzen und Dolmetschen im Institut für Angewandte Linguistik der Freien Universität Brüssel.

Bengt-Arne Wickström (wickstr@hu-berlin.de) ist Gastprofessor an der Andrassy-Universität Budapest und war bis 2013 Professor für die Ökonomie des öffentlichen Sektors und Leiter des Instituts für Finanzwissenschaft an der Humboldt-Universität zu Berlin. Forschungsschwerpunkte sind die Schnittstelle zwischen Ökonomie und Sprache sowie ökonomische Evolution, ökonomische Theorien der Gerechtigkeit, Theorie der Alterssicherung und der neuen politischen Ökonomie.

Louis F. v. Wunsch-Rolshoven (lu.esperanto@gmx.de) hat Mathematik und Linguistik studiert und ist Geschäftsführer des Vereins EsperantoLand e. V.