

# Problèmes de la grammaire des couleurs

D. Seron, Liège, 4 mai 2015

A. Marty, *Die Frage nach der geschichtlichen Entwicklung des Farbensinnes*, Carl Gerold's Sohn, 1879.

A. Marty, « Entgegnung gegen Hugo Magnus » (1885), « Anzeige von : Rudolf Hochegger, Die geschichtliche Entwicklung des Farbensinnes » (1886), « Zur Frage nach der geschichtlichen Entwicklung des Farbensinnes », *Gesammelte Schriften*, I/1, Halle, Niemeyer, 1916, p. 199-239.

## Exclusion chromatique

(Q1) Peut-on pas trouver deux couleurs différentes en même temps au même endroit ?

(Q2) Un vert rougeâtre et un jaune bleuâtre sont-ils possibles ?

(T. Lampert, *Zur Wissenschaftstheorie der Farbenlehre : Aufgaben, Texte, Lösungen*, Bern Studies for the History and Philosophy of Science, 2000, p. 311)

# Exclusion chromatique (Q1)

Daß z.B. zwei Farben zugleich an einem Ort des Gesichtsfeldes sind, ist unmöglich und zwar logisch unmöglich, denn es ist durch die logische Struktur der Farbe ausgeschlossen. Denken wir daran, wie sich dieser Widerspruch in der Physik darstellt: Ungefähr so, daß ein Teilchen nicht zu gleicher Zeit zwei Geschwindigkeiten haben kann; das heißt, daß es nicht zu gleicher Zeit an zwei Orten sein kann; das heißt, daß Teilchen an verschiedenen Orten zu Einer Zeit nicht identisch sein können. (Es ist klar, daß das logische Produkt zweier Elementarsätze weder eine Tautologie noch eine Kontradiktion sein kann. Die Aussage, daß ein Punkt des Gesichtsfeldes zu gleicher Zeit zwei verschiedene Farben hat, ist eine Kontradiktion.)

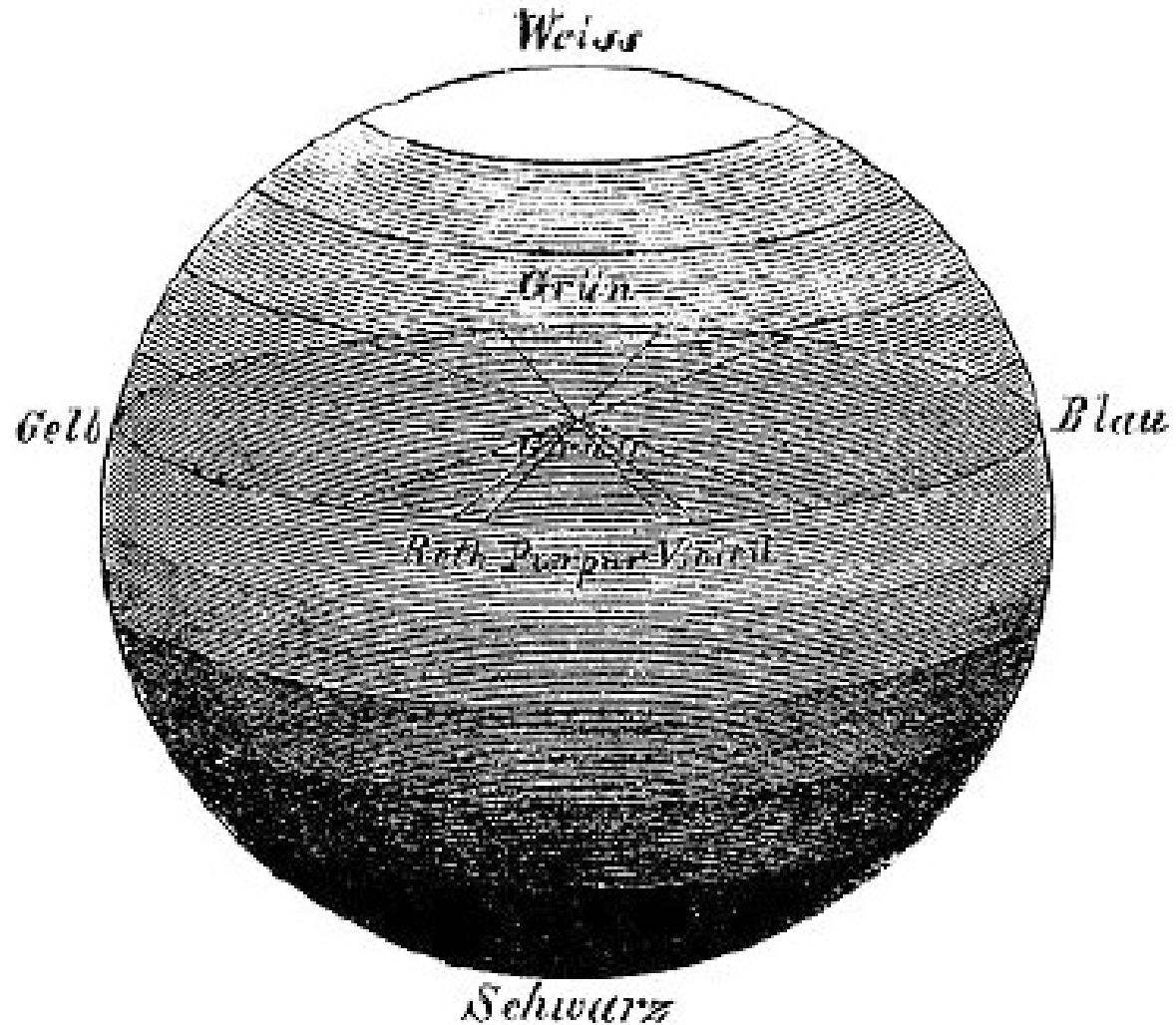
(L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, 6.3751.)

## Exclusion chromatique (Q2)

(Rép1) Vert rougeâtre = possible (Brentano, Crane & Piantanida 1983)

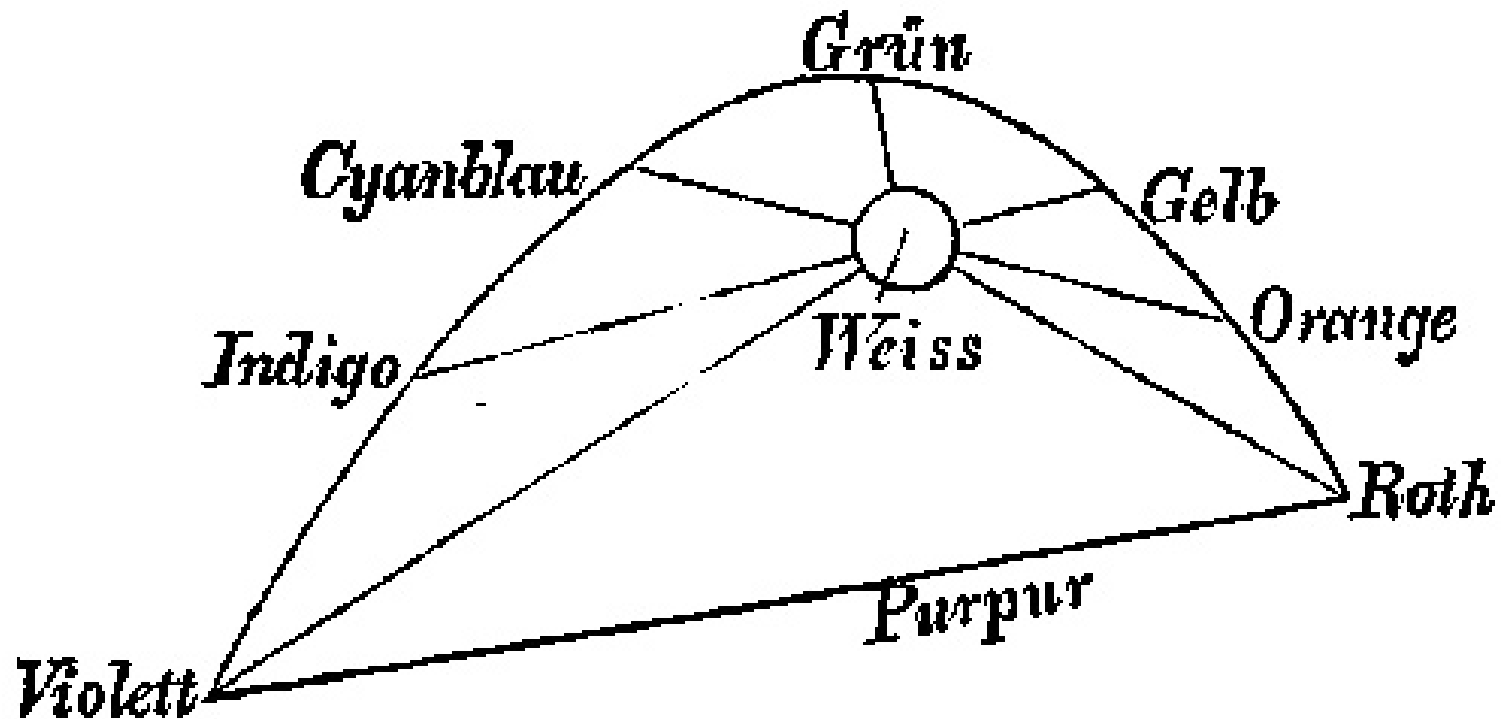
(Rép2) Vert rougeâtre  $\neq$  possible (Goethe, Runge, E. Hering, P. Hacker 1972)

# Runge & Wundt (Farbenkugel)



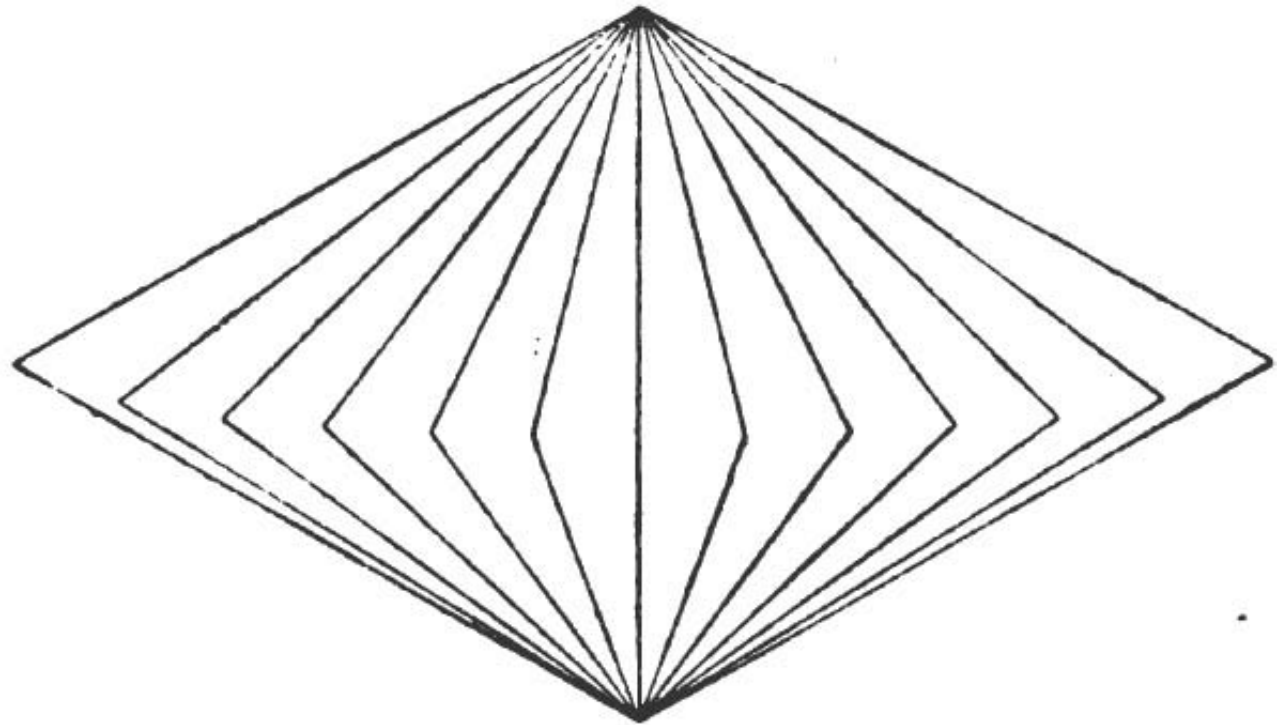
W. Wundt, *Grundzüge der physiologischen Psychologie*, Leipzig, Engelmann, 1874, p. 395.

# Helmholtz (Farbenkegel)



H. von Helmholtz, *Handbuch der Physiologischen Optik*, Leipzig, Voss, 1867, p. 288.

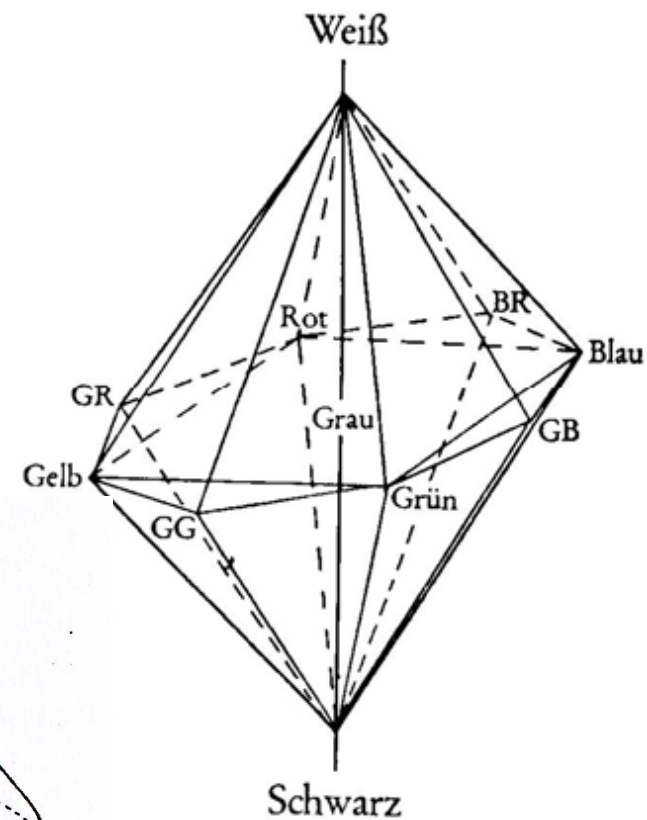
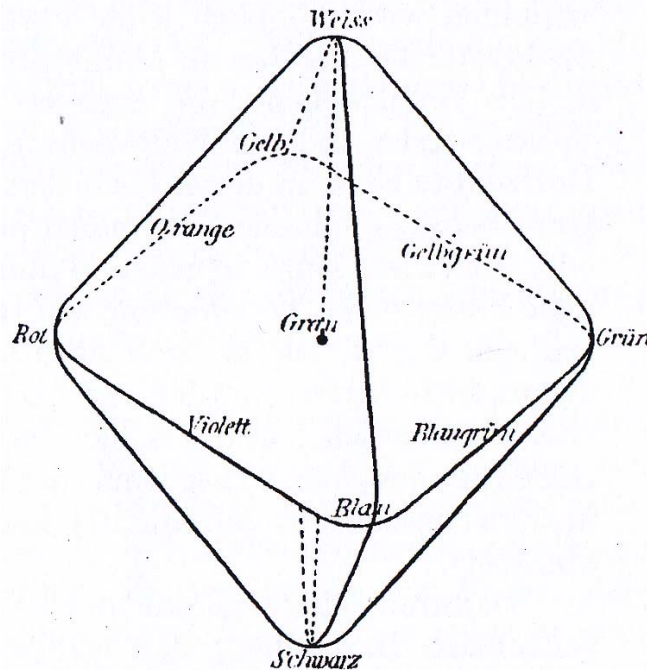
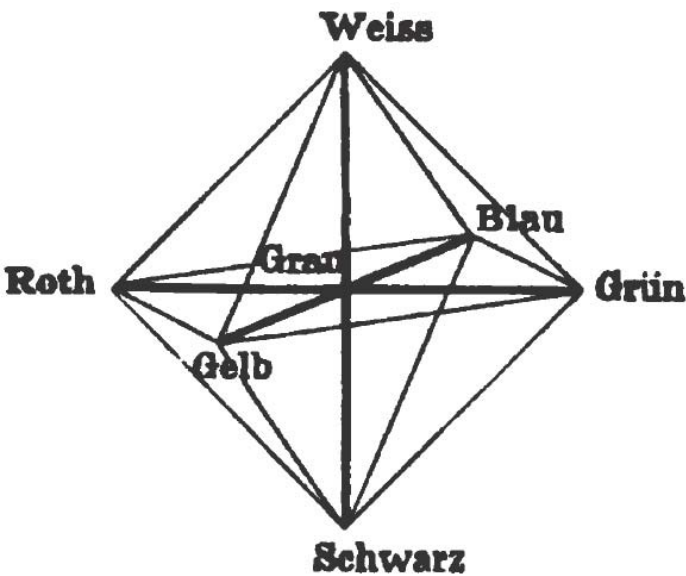
# Ostwald (Farbendoppelkegel)



W. Ostwald, *Einführung in die Farbenlehre*, Leipzig, Reclam, 1919, p. 70.



# Höfler, Ebbinghaus, Wittgenstein (Farbenoktaeder)



A. Höfler, *Psychologie*, Wien u. Prag, Tempsky, 1897, p. 113.

H. von Ebbinghaus, *Grundzüge der Psychologie*, 1. Bd., Leipzig, Veit & Comp., 1902, p. 184.

L. Wittgenstein, *Philosophical Remarks*, Oxford, Blackwell, 1975, p. 278.

A. Meinong, « Bemerkungen über den Farbenkörper und das Mischungsgesetz », *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane*, 33 (1903).

K. Mulligan, « Colors, corners and complexity: Meinong & Wittgenstein on some internal relations », B.C. van Fraassen, B. Skyrms, W. Spohn (éds.), *Existence and Explanation: Essays in Honor of Karel Lambert*, The University of Western Ontario Series in Philosophy of Science Dordrecht, Kluwer, 1991, 77-101. Trad. fr. fortement remaniée, « Couleurs », dans K. Mulligan, *Wittgenstein et la philosophie austro-allemande*, Vrin, 2012.

# Exclusion chromatique

(Q1) Peut-on pas trouver deux couleurs différentes en même temps au même endroit ?

# Exclusion chromatique

(Q1) Peut-on pas trouver deux couleurs différentes en même temps au même endroit ?

(Rép1) Violet = Rouge + Bleu

# Exclusion chromatique

(Q1) Peut-on pas trouver deux couleurs différentes en même temps au même endroit ?

(Rép1) Violet = Rouge + Bleu

(Rép2) Violet  $\neq$  Rouge + Bleu

[Prinzip der Undurchdringlichkeit]

# Gesetz der Undurchdringlichkeit

Wenn es zusammengesetzte Farben gäbe, ähnlich wie es zusammengesetzte Töne gibt, so müßten verschiedene Farben phänomenal einander durchdringen können, ähnlich wie Töne, wenn wir einen Mehrklang hören, sich phänomenal durchdringen. Aber die Erfahrung zeigt, daß dies unmöglich ist. (...) Wenn wir vor das eine Auge ein rotes, vor das andere ein blaues Glas nehmen und einen weißen Gegenstand betrachten, so sehen wir ihn entweder rot oder blau; vielleicht auch abwechselnd bald in der einen, bald in der andern Farbe (...); aber nie zugleich rot und blau (...).

(F. Brentano, « Vom phänomenalen Grün » (1893), dans *Untersuchungen zur Sinnespsychologie*, éd. R. Chisholm & R. Fabian, Hamburg, Meiner, 1979, p. 14-15.)

Bekanntlich ist nichts gewöhnlicher, als den eben berührten Gegensatz der Haupt- und Nebenfarben als den der einfachen und Mischfarben zu charakterisieren und auch sonst mit der Anwendung der Mischungsgedanken bereits auf rein psychologischem Gebiete nichts weniger als haushälterisch zu sein. Dem meinte ich, und keineswegs ich allein, unter Inanspruchnahme der stärksten apriorischen Evidenzen entgegenhalten zu müssen, dass genau an derselben Stelle genau zur selben Zeit etwa Rot und Blau zu sehen oder auch einzubilden, so unmöglich sei wie ein rundes Viereck, — dass jeder ausreichend energisch unternommene Versuch, die Aufgabe anschaulich zu lösen, zur Einsicht in die Absurdität der darin gestellten Zumutung führe, und dass umgekehrt keine Analyse im Violett reines Rot und reines Blau herauszufinden im stande sei, indem man in Violett nicht etwa sowohl Rot als Blau, sondern weder Rot noch Blau dafür aber ein zwischen Rot und Blau liegendes Drittes vor sich hat.

(A. Meinong, « Bemerkungen über den Farbenkörper und das Mischungsgesetz », p. 19.)

Ich kenne nun einen Gesichtspunkt, unter dem auch ich ein im gewissen Sinne aus Rot und Blau bestehendes und insofern, wenn man so sagen will, gemischtes Violett auszudenken, ja sogar mir anzueignen vermag.

(A. Meinong, « Bemerkungen über den Farbenkörper und das Mischungsgesetz », p. 19.)



Zuvörderst sei daran erinnert, dass die Glieder einer mehrdimensionalen Mannigfaltigkeit unmöglich im strengen Sinne einfach sein können. Ist etwa ein A und ein B in denselben zwei Dimensionen variabel, so liegt darin die Möglichkeit, dass das A dem B in der einen Hinsicht gleich, in der anderen Hinsicht ungleich befunden werde: zwei einfache Gegenstände aber können natürlich nicht voneinander zugleich verschieden und doch einander gleich sein. So viel Dimensionen also, so viel Bestandstücke, mag übrigens die Analyse gelingen oder nicht, (...) sich von den Bestandstücken in ihrer Isoliertheit eine anschauliche Vorstellung zu bilden.

(A. Meinong, « Bemerkungen über den Farbenkörper und das Mischungsgesetz », p. 20.)

# **Brentano, « Vom phänomenalen Grün » (1893)**

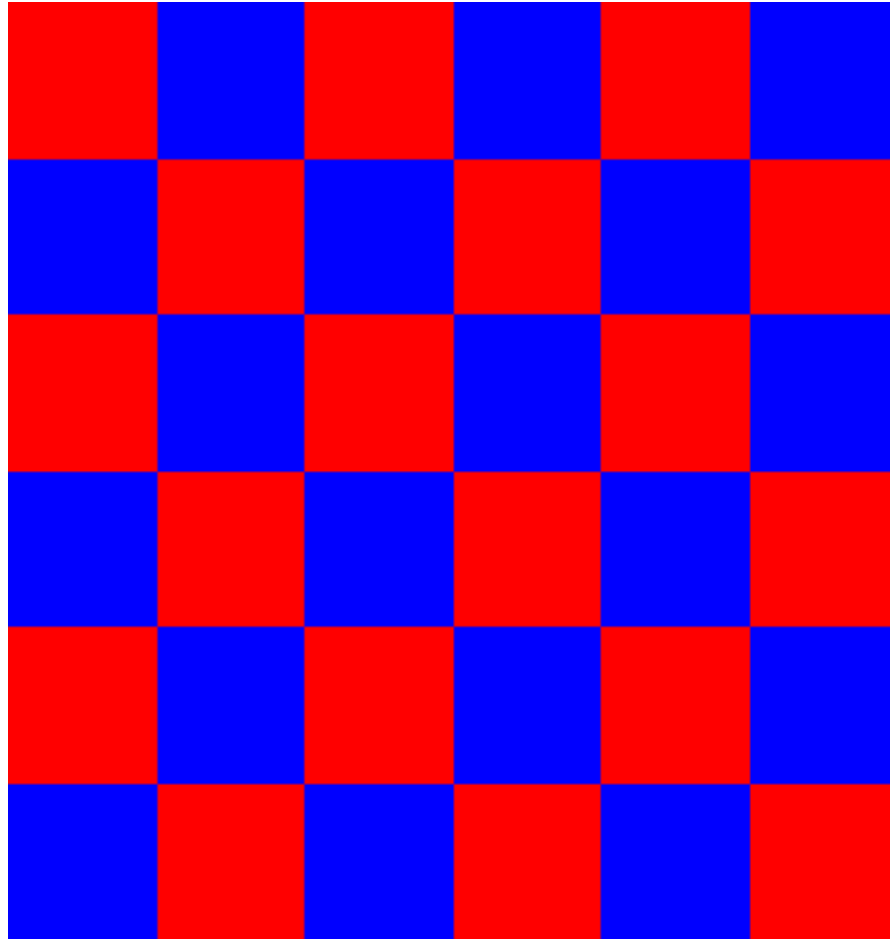
Thèse de la compositionnalité chromatique (TCC)

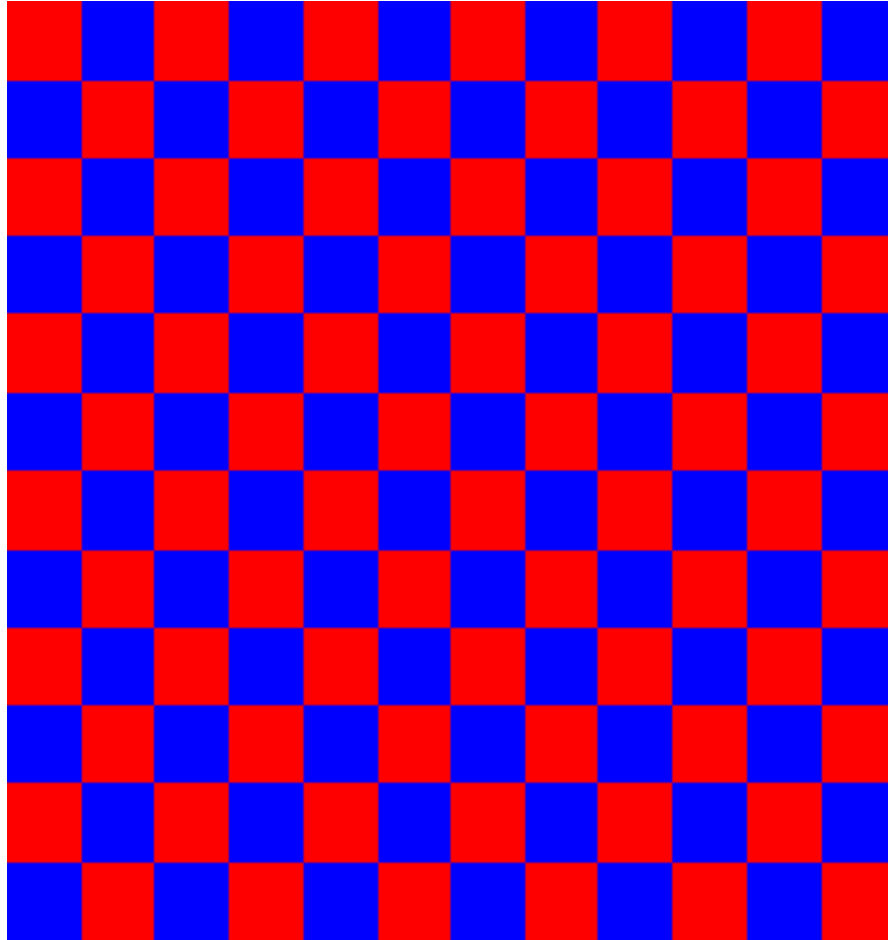
Objection 1: Objection de l'indiscernabilité

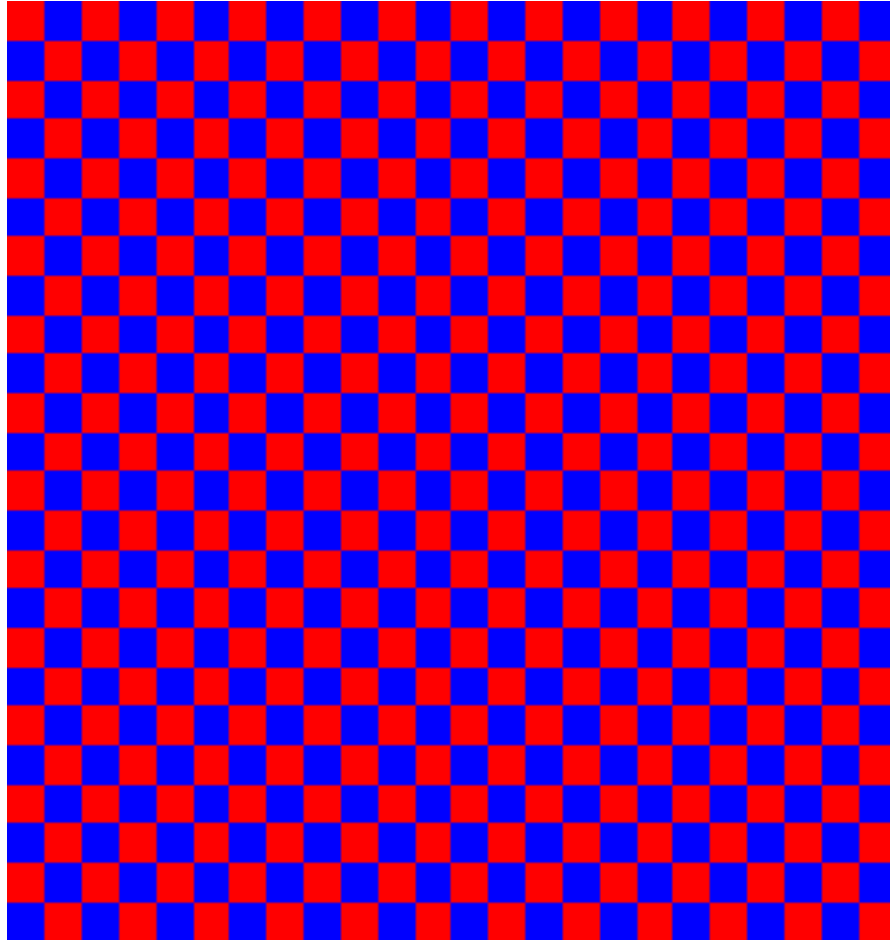
Objection 2: Objection de l'impénétrabilité

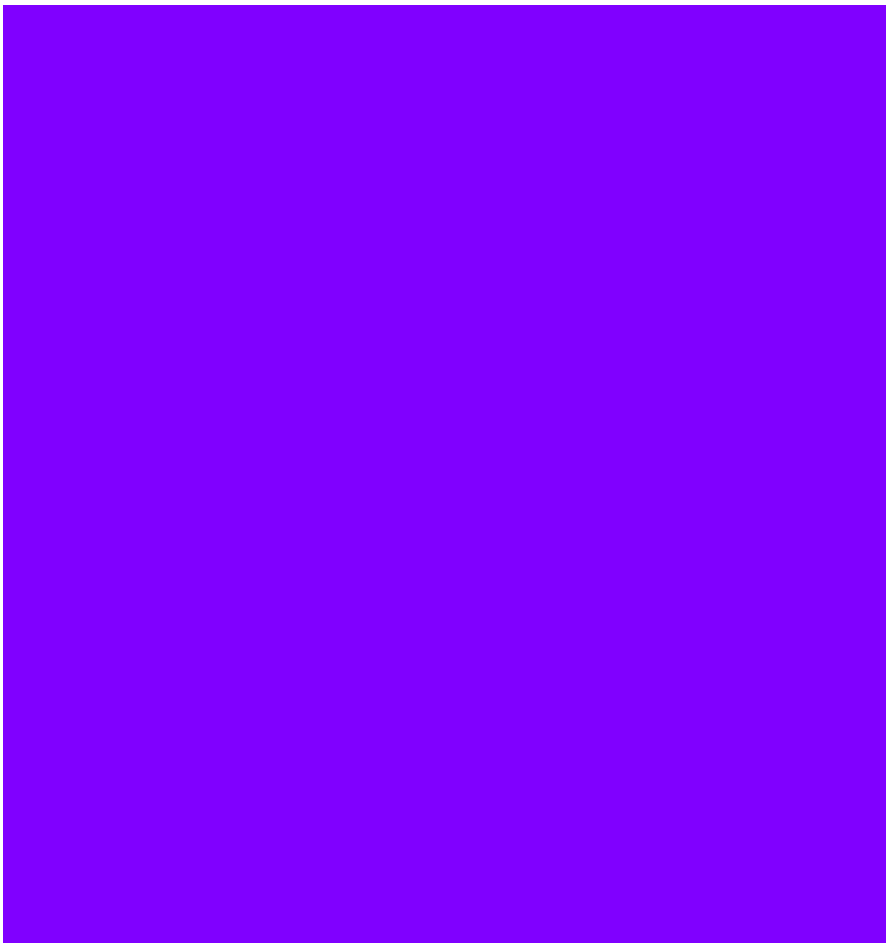
Wenn wir uns ein Schachbrett denken, bei welchem rote mit blauen Feldern wechseln, so haben wir etwas, worin die einzelnen roten und blauen Quadrate sich deutlich in ihrem Nebeneinander unterscheiden lassen, und ähnliches ist auch noch der Fall, wenn wir jedes der vier Quadrate in vier kleinere, ebenso zwischen den beiden Farben wechselnde geteilt denken. Würden wir aber noch weiter mit solchen Verteilungen fortschreiten, bis die Grenze der Merklichkeit für die einzelnen kleinen Quadrate überschritten wäre, so würde es nicht mehr möglich sein, die einzelnen roten und blauen Felder in ihrer besonderen Position zu erkennen. Würde man aber dann gar nichts mehr sehen? Keineswegs, ja man würde das Ganze des Schachbrettes als violett, d. h. als etwas erkennen, was zugleich am Rot und am Blau partizipierte, natürlich aber nicht an den im strengsten Sinne des Wortes gleichen Stellen, da ja Rot und Blau, als entgegengesetzt, einander ausschließen.

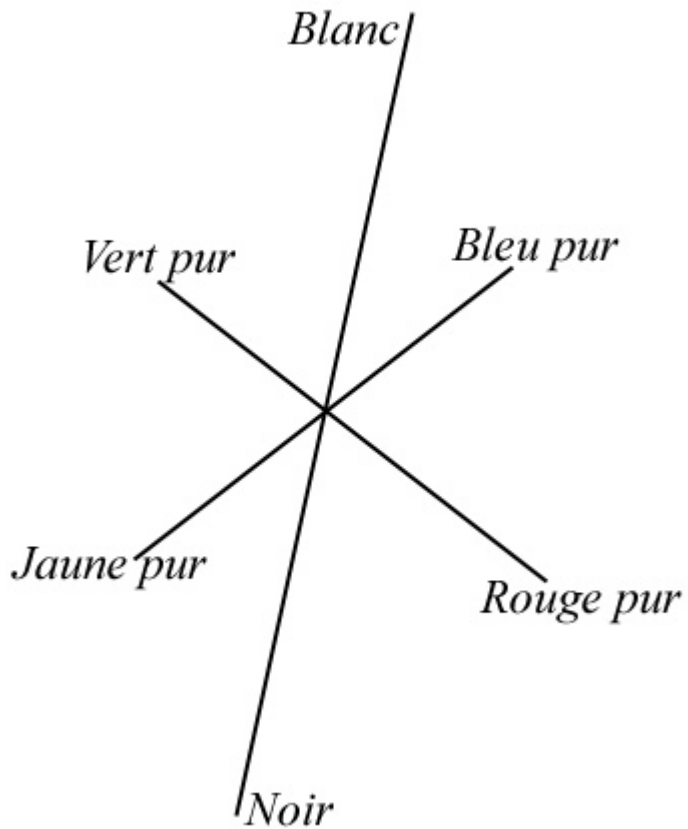
(Brentano F., *Philosophische Untersuchungen zu Raum, Zeit und Kontinuum*, Meiner, 1976, p. 12.)







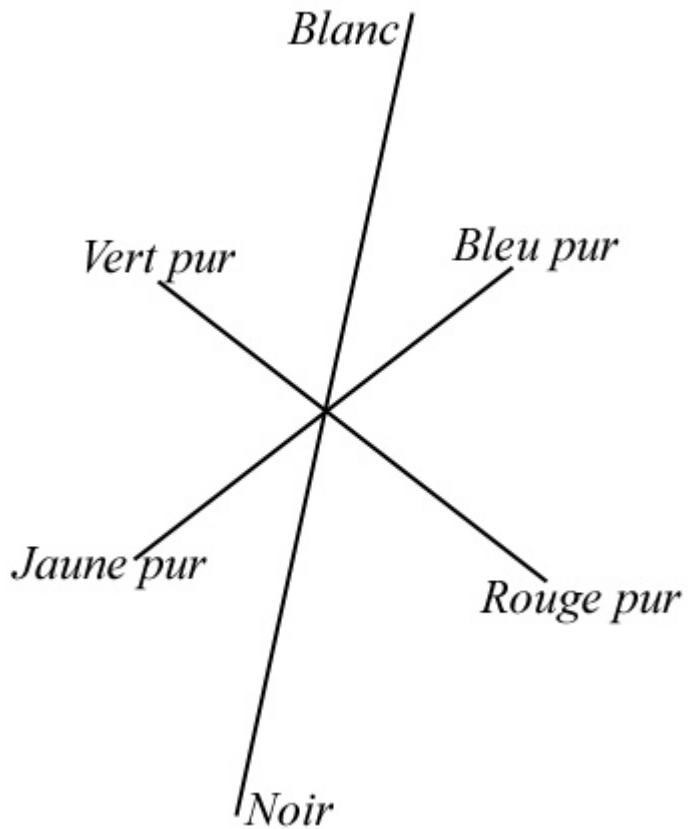




Rouge pur (x, 0)

Jaune pur (0, y)

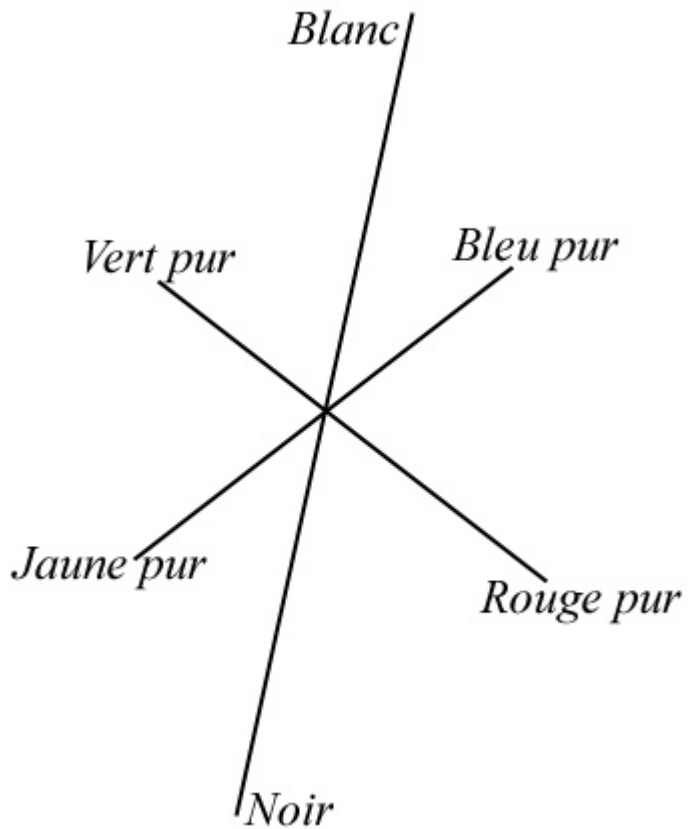




Rouge pur (x, 0)

Jaune pur (0, y)

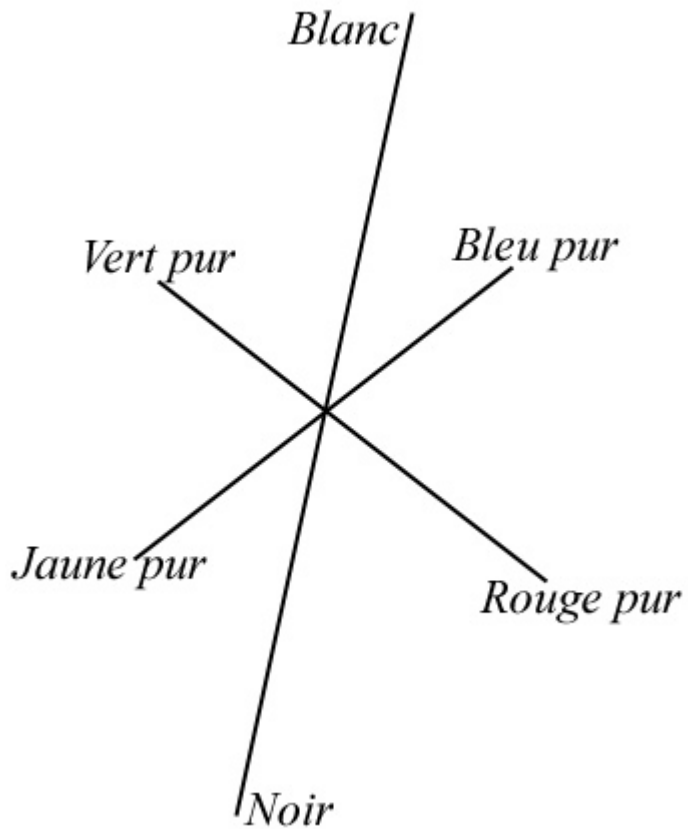
Orange (x, y)



Rouge pur ( $x, 0$ )

Jaune pur ( $0, y$ )

Orange ( $x, y$ )



Rouge pur (x, 0)

Jaune pur (0, y)

Orange (x, y)

Die Frage war diese; sind die sogenannten Mischfarben wirklich aus den Hauptfarben zusammengesetzt, so dass, wer Orange empfindet oder sonst irgendwie vorstellt, zugleich reines Rot und reines Gelb empfindet resp. vorstellt? Die Antwort lautet: Rot und Gelb, wie wir sie aus unseren Empfindungen kennen, bleiben unverträglich; aber sie sind nicht einfach im strengen gegenständlichen Sinne des Wortes, und ihre Komponenten können in geeigneten Kombinationen ganz wohl miteinander verträglich sein.

(A. Meinong, « Bemerkungen über den Farbenkörper und das Mischungsgesetz », p. 25.)

Was wir eben als psychologische Mischung bezeichnet haben, braucht nicht als das Zusammentreten von reinem Rot und reinem Gelb verstanden zu werden: es genügt, die für sich unvorstellbaren Farbelemente  $r'$  und  $b'$  als daran beteiligt in Anspruch zu nehmen. Die gewöhnliche Auffassung, die im reinen Rot und Gelb die Elemente  $b$  und  $r'$  übersieht, nimmt natürlich auch keinen Anstand, die Elemente  $r$  und  $b'$  für reines Rot und reines Gelb gelten zu lassen.

(A. Meinong, « Bemerkungen über den Farbenkörper und das Mischungsgesetz », p. 23.)