

Academia Română  
Institutul de Filosofie și Psihologie „Constantin Rădulescu-Motru”

Societatea Germano-Română de Filosofie

KARLSRUHE – MÜNSTER – BUCUREȘTI – BRAȘOV – IAȘI

# CERCETĂRI FILOSOFICO-PSIHOLOGICE

PHILOSOPHISCH-PSYCHOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN



Anul III

Nr. 1

ianuarie–iunie 2011

EXTRAS / AUSZUG

# DIE OPPOSITIONSTHEORIE AUS DER SICHT DER TETRAVALENZ

NIELS ÖFFENBERGER

**The opposition theory from the standpoint of four-valuedness.** The article examines the changing into a hexagon of the traditional logical square, which takes place as a result of introducing the strict particular affirmative and negative propositions which Albert Menne revealed. Besides contrariety, subcontrariety, contradiction and subalternation, there emerge eight new forms of opposition.

**Key words:** opposition, proposition, logical hexagon, logical square.

Wenn wir nicht nur die SaP, SeP, SiP und SoP - Aussagearten, sondern auch die, die Albert Menne entdeckt hat, d.h. die strikt partikulären - bejahenden (SuP) und verneinenden (Su'P) Aussagearten berücksichtigen, dann wird aus dem sogenannten logischen Quadrat ein Sechseck der Oppositionstheorie entstehen:



Dadurch entstehen, neue Oppositionsbeziehungen; außer den bekannten Oppositionsbeziehungen des klassischen Quadrats – Kontrarität, Subkontrarität, Kontradiktion und Subalternation –, erscheinen folgende neue Oppositionsbeziehungen:

1. Oppositionsbeziehung der Quasi-Subkontrarität zwischen SuP und Su'P.
2. Oppositionsbeziehung der asymmetrischen Subkontrarität zwischen SuP und SoP, bzw. zwischen Su'P und SiP.
3. Oppositionsbeziehung der unmittelbaren Supraalternation zwischen SuP und SiP, bzw. Su'P und SoP.
4. Oppositionsbeziehung der unmittelbaren Subalternation zwischen SiP und SuP, bzw. SoP und Su'P.
5. Oppositionsbeziehung der mittelbaren Supraalternation zwischen SuP und SaP, bzw. Su'P - SeP Aussagearten.

6. Oppositionsbeziehung der mittelbaren Subalternation zwischen den SaP - SuP, bzw. SeP - Su'P Aussagearten.

7. Oppositionsbeziehung der Quasi-Kontradiktion zwischen den SuP - SeP, bzw. Su'P - SaP Aussagearten.

8. Wir dürfen keineswegs die Verneinung der SuP, Su'P Aussagearten selbst unberücksichtigt lassen, die im Sechseck nicht durch eine bestimmte Aussagenart verwirklicht werden kann; während die Verneinung der SaP Aussagenart die SoP Aussagenart ist und umgekehrt, ist die Verneinung der SuP, bzw. Su'P Aussagenart komplizierter. Die Theorie der Verneinung der SuP, bzw. Su'P Aussagearten bildet den Gegenstand einer besonderen Untersuchung.

Die tetravalente Darstellung der Oppositionstheorie setzt die Differenzierung der schlichten Wahrheit –  $\acute{\alpha}\pi\lambda\acute{\omega}\varsigma \acute{\alpha}\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$  – und schlichten Falschheit –  $\acute{\alpha}\pi\lambda\acute{\omega}\varsigma \psi\epsilon\nu\delta\acute{\eta}\varsigma$  – in abgeleitete Wahrheitswerte voraus. Eine Definition der abgeleiteten Wahrheitswerte können wir aufgrund der Textstellen der *An. pr.* II. Kap. 2-4 ausarbeiten. Da die Kommentatoren diese abgeleiteten Wahrheitswerte nicht "unam tantum significationem habens" definiert haben, werden wir aufgrund der erwähnten Textstelle eine Definition dieser Wahrheitswerte wie folgt angeben:

– Die schlichte Wahrheit –  $\acute{\alpha}\pi\lambda\acute{\omega}\varsigma \acute{\alpha}\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$  – differenzieren wir in universelle –  $\acute{\omicron}\lambda\eta \acute{\alpha}\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$  – und partikuläre Wahrheit –  $\acute{\epsilon}\pi\iota \tau\iota \acute{\alpha}\lambda\eta\theta\acute{\eta}\varsigma$ .

– Die universelle Wahrheit, abgekürzt Wu definieren wir wie folgt: die Prädikation, die in einer gegebenen Urteilsqualität universaliter wahrheitsgemäß verwirklicht werden kann, ist Träger dieses Wahrheitswertes. Die SaP und SeP Urteilsarten, wenn sie wahr sind, sind Träger dieses Wahrheitswertes, aber auch die "üblich" partikulären Urteilsarten – SiP und SoP – können Träger dieses Wahrheitswertes sein, wenn sie wahr sind und ihre kate-gorematischen Termini, in die universelle Prädikationsart der gegebenen Urteilsqualität eingesetzt, die entsprechende universelle Urteilsart verifizieren. Also: SiP = Wu, wenn die Wahrheit von SiP die Wahrheit von SaP impliziert; SoP = Wu, wenn die Wahrheit von SoP die Wahrheit von SeP impliziert.

– Eine Prädikation ist partikulär wahr, - abgekürzt Wp - wenn sie wahrheitsgemäß nur particulariter vollzogen werden kann. Träger dieses Wahrheitswertes sind in der Regel die strikt partikulären Urteilsarten, aber auch die üblich partikulären Urteilsarten können Träger dieser Wahrheitswerte sein, wenn ihre kate-gorematischen Termini die universelle Prädikation derselben Urteilsqualität nicht verifiziert.

– Die Prädikation ist Träger des Wahrheitswertes partikulär falsch - abgekürzt Fp - die so falsch ist, daß ihre subalterne Aussageart wahr ist. Dieser Wahrheitswert bezieht sich folglich auf eine unerlaubte Verallgemeinerung einer wahren partikulären Prädikation, die Träger des Wahrheitswertes Wp ist. Dieser Wahrheitswert kommt auch strikt partikulären Urteilsarten zu, wenn sie den Wahrheitswert Wu einer universellen Aussage unerlaubterweise einschränken, dem Trugschluß totum pro parte entsprechend.

– Der universell falsche Wahrheitswert – abgekürzt Fu – ist dann gegeben, wenn in der gegebenen Urteilsqualität die wahrheitsgemäße Prädikation überhaupt nicht vollzogen werden kann. Diesen Wahrheitswert führt Aristoteles definitionsgemäß in *An. pr.* II. 54a 4-6 ein.

Aus der Definition der oben angegebenen Wahrheitswerte folgt, daß die universellen Urteilsarten nicht Träger des Wahrheitswertes Wp sein können, da die universelle Aussageform bereits syntaktisch eine universelle Prädikation verwirklicht, der Wahrheitswert Wp jedoch die wahrheitsgemäße Prädikation auf die Partikularität beschränkt; die üblich partikulären Aussagen können nicht Träger des Wahrheitswertes Fp sein, weil dann, wenn sie falsch sind, via contradictionis die universellen Aussagen entgegengesetzter Qualität wahr sind und via contrarietatis aus diesen Aussagen auch die supraalternen Aussagen zu den falschen partikulären Aussagen falsch sind. Sicherlich differenziert Aristoteles die Falschheit der partikulären Aussagen aus diesem Grunde nicht.

Man kann unschwer feststellen, daß alle sechs Urteilsformen jeweils Träger von drei, nicht von vier abgeleiteten Wahrheitswerten sein können: die universellen Aussagearten können Träger der Wahrheitswerte Wu, Fp, Fu sein, können aber nicht Träger des Wahrheitswertes Wp sein, die üblich partikulären können Träger des Wahrheitswertes Wu, Wp, Fu sein, aber können nicht Träger des Wahrheitswertes Fp sein; die strikt partikulären Urteile können Träger des Wahrheitswertes Wp, Fp, Fu sein, aber können nicht Träger des Wahrheitswertes Wu sein. Man kann wiederum feststellen, daß die vierwertigen Wahrheitswerttafeln der Oppositionsbeziehungen nicht zwölf, sondern neun Zeilen haben werden.

Im Folgenden werden wir die vierwertigen Wahrheitswerttafeln der Oppositionsbeziehungen darstellen. Die Fälle, die nicht vorkommen können, bezeichnen wir mit "0"; die die vorkommen können, aber nicht schlußkräftig sind, bezeichnen wir mit "1"; die die schlußkräftig sind, werden wir mit einem Sternchen \* bezeichnen. Um den Unterschied zwischen den zwei- und vierwertigen Wahrheitswerttafeln der Oppositionsbeziehungen hervorzuheben, werden wir jeweils auch die zweiwertigen Wahrheitstafeln angeben.

Zweiwertige Wahrheitswerttafel der Kontrarietät:

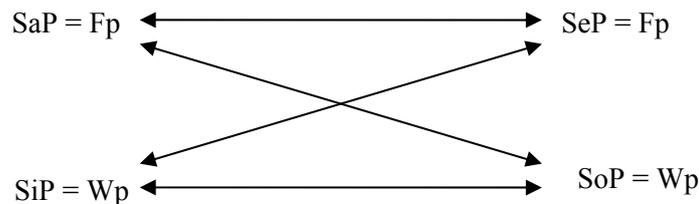
SaP	SeP	SaP * SeP	bzw.	SeP	SaP	SeP * SaP
W	W	0		W	W	0
W	F	1*		W	F	1*
F	W	1		F	W	1
F	F	1		F	F	1

Durch „\*“ bezeichnen wir die oppositionsteoretische Beziehung der in Frage kommenden Urteilsarten.

Vierwertige Wahrheitstafel der Kontrarietät:

SaP	SeP	SaP * SeP	bzw.	SeP	SaP	SeP * SaP
Wu	Wu	0		Wu	Wu	0
Wu	Fp	0		Wu	Fp	0
Wu	Fu	1*		Wu	Fu	1*
Fp	Wu	0		Fp	Wu	0
Fp	Fp	1*		Fp	Fp	1*
Fp	Fu	0		Fp	Fu	0
Fu	Wu	1*		Fu	Wu	1*
Fu	Fp	0		Fu	Fp	0
Fu	Fu	0		Fu	Fu	0

Die erste Zeile dieser Wahrheitstafel zu kommentieren ist unnötig; die zweite Zeile kann nicht stattfinden, weil dann, wenn eine universelle Aussage wahr ist, ihre Konträre nicht so falsch sein kann, daß ihre Subalterne wahr sei; wäre sie aber Träger des Wahrheitswertes Fp, dann müßte ihre Subalterne wahr sein, was aber bereits wegen der kontradiktorischen Oppositionsbeziehung unmöglich ist. Die dritte Zeile ist schlußkräftig. Die vierte Zeile kann nicht vorkommen, cfr. den Beweis der zweiten Zeile. Die fünfte Zeile ist schlußkräftig und verwirklicht eine Folgerungsmöglichkeit, die in der Bivalenz nicht möglich wäre, da aus der Falschheit einer universellen Aussage kein bestimmter Wahrheitswert der zu ihr konträren Aussage abgeleitet werden kann. Aber, wenn SaP = Fp ist, dann ist SiP = Wp - SaP ist ja Fp wegen einer unerlaubten Verallgemeinerung von SiP - und folglich ist via contradictionis SeP = Fp, da ihre subalterne, wegen der Kontradictionsbeziehung zwischen SaP und SoP, Träger des Wahrheitswertes Wp ist.



Die sechste Zeile kann nicht vorkommen. Wenn SaP = Fp ist, dann ist SiP=W bereits in der Bivalenz, folglich kann SeP nicht Träger des Wahrheitswertes Fu sein, da dieser Wahrheitswert überhaupt eine wahrheitsgemäße Prädikation in der gegebenen Urteilsqualität ausschließt. Die siebte Zeile ist schlußkräftig, cfr. die Definitionen von Wu und Fu. Die achte Zeile kann nicht vorkommen, per analogiam zur sechsten Zeile. Die neunte Zeile ist augenscheinlich unmöglich, cfr. die Definitionen von Wu und Fu.

In dieser Wahrheitstafel haben wir folglich drei schlußkräftige Fälle, während in der zweiwertigen Wahrheitstafel der Kontrarietät nur ein Fall sich als schlußkräftig erwies.

Wahrheitstafel der Subkontrarietät in der Bivalenz:

SiP	SoP	SiP * SoP	bzw.	SoP	SiP	SoP * SiP
W	W	1		W	W	1
W	F	1		W	F	1
F	W	1*		F	W	1*
F	F	0		F	F	0

Vierwertige Wahrheitstafel der Subkontrarietät:

SiP	SoP	SiP * SoP	bzw.	SoP	SiP	SoP * SiP
Wu	Wu	0		Wu	Wu	0
Wu	Wp	0		Wu	Wp	0
Wu	Fu	1*		Wu	Fu	1*
Wp	Wu	0		Wp	Wu	0
Wp	Wp	1*		Wp	Wp	1*
Wp	Fu	0		Wp	Fu	0
Fu	Wu	1*		Fu	Wu	1*
Fu	Wp	0		Fu	Wp	0
Fu	Fu	0		Fu	Fu	0

Zur 1. und 2. Zeile: wenn SiP Träger des Wahrheitswertes Wu ist, dann ist auch die supraalterne Aussage (SaP) Träger des Wahrheitswertes Wu. Bereits der Bivalenz entsprechend, ist dann die SoP Aussage falsch, d. h. sie kann nicht Träger des Wahrheitswertes Wu oder Wp sein. - Zur dritten Zeile: wenn SiP = Wu, dann auch SaP = Wu und folglich SoP = F. Da eine partikuläre Aussage, die falsch ist, gleichzeitig Fu ist, (sie kann nicht Träger des Wahrheitswertes Fp sein) ist diese Zeile schlußkräftig. Zur Zeile 4: wenn SiP = Wp ist, dann ist SaP = Fp, (per def., als Ergebnis einer unerlaubten Verallgemeinerung); dann ist aber SoP = W - bereits der Bivalenz entsprechend aber nicht Wu, sondern Wp, da ihre Prädikation wahrheitsgemäß auf die Partikularität beschränkt ist, wegen der Falschheit ihrer supraalternen (SeP) Aussage, die via contradictionis - bereits aufgrund der Bivalenz, als eine kontradiktorische Aussage zur wahren SiP-Ausgangsaussage, falsch ist. Sie kann folglich nicht Wu sein. - Die 5. Zeile ist schlußkräftig, cfr. den Beweisgang zur Zeile 4; Z. 6 kann nicht stattfinden, da SoP nur Wp sein kann; Z. 7 ist schlußkräftig, cfr. Beweis zur Zeile 3; Z. 8 unmöglich, cfr. Beweis zur Zeile 6; Zeile 9 ist unmöglich, cfr. die Definition von Fu.

Die oben dargestellte Beschreibung ist mutatis mutandis auch dann gültig, wenn die Ausgangsaussage eine SoP Aussageart ist.

Bemerkung: in der vierwertigen Wahrheitstafel der Subkontrarietät haben wir 3 schlußkräftige Fälle, während man in der Bivalenz nur aus der Falschheit einer Ausgangsaussage auf die Wahrheit der anderen subkonträren schließen kann.

Zweiwertige Wahrheitstafel der Kontradiktion:

SaP	SoP	SaP * SoP
W	W	0
W	F	1*
F	W	1*
F	F	0

Vierwertige Wahrheitstafel der Kontradiktion:

SaP	SoP	SaP * SoP
Wu	Wu	0
Wu	Wp	0
Wu	Fu	1*
Fp	Wu	0
Fp	Wp	1*
Fp	Fu	0
Fu	Wu	1*
Fu	Wp	0
Fu	Fu	0

Die kontradiktorische Oppositionsbeziehung ist vom Exklusor beherrscht, sowohl in der Bivalenz wie auch in der Tetravalenz, d.h, daß sich eine Oppositionsbeziehung zwischen Aussagen, die Träger von verschiedenen abgeleiteten Wahrheitswerten desselben grundlegenden Wahrheitswertes nicht in einer kontradiktorischen Opposition befinden können. Daraus folgt, daß die Zeilen 1, 2, 6 und 9 nicht vorkommen können. Zur 4. Zeile: wenn SaP Träger des Wahrheitswertes Fp ist, dann ist auch SeP Träger dieses Wahrheitswertes; die subalterne Aussage zur SeP = Fp-Aussage kann folglich nicht Träger des Wahrheitswertes Wu sein, weil die wahrheitsgemäße Prädikation dieser Aussage auf die Partikularität beschränkt ist. Sie ist daher Träger des Wahrheitswertes Wp, der schlußkräftigen 5. Zeile entsprechend. Die 7. Zeile ist schlußkräftig, cfr. die Definition von Wu und Fu. Zur 8. Zeile: wenn SaP = Fu ist, dann ist SeP = Wu und daher ist via subalternationis SoP = Wu, nicht Wp.

Zweiwertige Wahrheitstafel der Supraalternation:

Sip	SaP	Sip * SaP	SoP	SeP	SoP * SeP
W	W	1	W	W	1
W	F	1	W	F	1
F	W	0	F	W	0
F	F	1*	F	F	1*

Vierwertige Wahrheitstafel der Supraalternation:

SiP	SaP	SiP * SaP	SoP	SeP	SoP * SeP
Wu	Wu	1*	Wu	Wu	1*
Wu	Fp	0	Wu	Fp	0
Wu	Fu	0	Wu	Fu	0
Wp	Wu	0	Wp	Wu	0
Wp	Fp	1*	Wp	Fp	1*
Wp	Fu	0	Wp	Fu	0
Fu	Wu	0	Fu	Wu	0
Fu	Fp	0	Fu	Fp	0
Fu	Fu	1*	Fu	Fu	1*

Die erste Zeile ist schlußkräftig, cfr. def. von Wu. Die zweite und dritte Zeile ist unmöglich, cfr. def. von Wu. Zur Zeile 4–6: wenn eine partikuläre Aussage Träger des Wahrheitswertes Wp ist, dann ist ihre supraalterne Aussage per def. Träger des Wahrheitswertes Fp. Daher ist die 5. Zeile schlußkräftig, die Zeilen 4 und 6 sind unmöglich. Zur Zeile 7–9: ist eine Aussage Träger des Wahrheitswertes Fu, dann sind alle Aussagen in der gegebenen Urteilsqualität Träger des Wahrheitswertes Fu. Daher ist die 7. und 8. Zeile unmöglich, die 9. schlußkräftig.

Bemerkung: die erste und fünfte Zeile ermöglichen die Entscheidung des Wahrheitswertes der universellen supraalternen Aussage, auch dann, wenn die partikuläre Aussage Träger eines wahren Wahrheitswertes ist.

Zweiwertige Wahrheitstafel der Quasi-Subkontrarietät:

Die Oppositionsbeziehung zwischen den SuP und Su'P Aussagen ist nicht identisch mit der Beziehung der Subkontrarietät, da sie gleichzeitig falsch sein können.

SuP	Su'P	SuP * Su'P	Su'P	SuP	Su'P * SuP
W	W	1*	W	W	1*
W	F	0	W	F	0
F	W	0	F	W	0
F	F	1*	F	F	1*

Vierwertige Wahrheitstafel der Quasi-Subkontrarietät:

SuP	Su'P	SuP * Su'P	Su'P	SuP	Su'P * SuP
Wp	Wp	1*	Wp	Wp	1*
Wp	Fp	0	Wp	Fp	0
Wp	Fu	0	Wp	Fu	0
Fp	Wp	0	Fp	Wp	0
Fp	Fp	0	Fp	Fp	0
Fp	Fu	1*	Fp	Fu	1*
Fu	Wp	0	Fu	Wp	0
Fu	Fp	1*	Fu	Fp	1*
Fu	Fu	0	Fu	Fu	0

Die erste Zeile ist schlußkräftig, cf. die def. von Wp; die zweite und dritte Zeile sind folglich unmöglich; zu den Zeilen 4–6: die Ursache der Fp- Falschheit einer strikt partikulären Aussage geschieht dem Trugschluss totum pro parte gemäss; Wenn sie also Träger des Wahrheitswertes Fp ist, dann ist ihre supraalterne Aussage Wu; alle Aussagen in der entgegengesetzten Urteilsqualität sind folglich Träger des Wahrheitswertes Fu; daher ist die 4. und 5. Zeile unmöglich, die 6. schlußkräftig. Zur 8. Zeile: sie ist schlußkräftig; wenn eine strikt partikuläre Aussage Träger des Wahrheitswertes Fu - ist, dann sind alle Aussagen in der gegebenen Urteilsqualität Fu; dann ist die strikt partikuläre Aussage der entgegengesetzten Urteilsqualität Träger des Wahrheitswertes Fp, wegen des Trugschlusses totum pro parte. Die 7. und 9. Zeile ist folglich unmöglich. In der vierwertigen Wahrheitstafel der Quasi- Subkontrarität sind die SuP und Su'P Aussagen nicht äquivalent, weil sie Träger eines unterschiedlichen abgeleiteten Wahrheitswertes der Falschheit sind.

Zweiwertige Wertafel der asymmetrischen Subkontrarität:

SuP	SoP	SuP * SoP	Su' P	SiP	Su'P * SiP
W	W	1*	W	W	1*
W	F	0	W	F	0
F	W	1	F	W	1
F	F	1	F	F	1

Vierwertige Wahrheitstafel der asymmetrischen Subkontrarität:

SuP	SoP	SuP * SoP	Su' P	SiP	Su'P * SiP
Wp	Wu	0	Wp	Wu	0
Wp	Wp	1*	Wp	Wp	1*
Wp	Fu	0	Wp	Fu	0
Fp	Wu	0	Fp	Wu	0
Fp	Wp	0	Fp	Wp	0
Fp	Fu	1*	Fp	Fu	1*
Fu	Wu	1*	Fu	Wu	1*
Fu	Wp	0	Fu	Wp	0
Fu	Fu	0	Fu	Fu	0

Zu Zeile 1: Wenn SuP = Wp ist, dann ist SaP Fp, und folglich ist SoP via contradictionis Wp, nicht Wu, was die zweite Zeile bestätigt. Zu Zeile 3: sie ist unmöglich, cf. Zeile 1 und 2. Zu Zeile 4: sie ist unmöglich. Wenn SuP = Fp, dann ist SaP = Wu; folglich ist SoP = Fu, der schlußkräftigen Zeile 6 entsprechend. Zu Zeile 5: sie ist unmöglich, cf. Zeile 4. Zu Zeile 7: sie ist schlußkräftig: wenn SuP = Fu, dann ist auch SaP = Fu und via contraritätis SeP = Wu, woraus folgt, daß SoP = Wu ist. Zu Zeile 8 und 9: sie sind unmöglich, cf. def. von Fu. Die oben dargestellte Beschreibung ist auch dann gültig, wenn die Ausgangsaussage eine Su'P-Aussageart ist.

Zweiwertige Wahrheitstafel der unmittelbaren Supraalternation:

SuP	SiP	SuP * SiP	Su P	SoP	Su'P * SoP
W	W	1	W	W	1
W	F	0	W	F	0
F	W	0	F	W	0
F	F	1	F	F	1

Vierwertige Wahrheitstafel der unmittelbaren Supraalternation:

SuP	SiP	SuP * SiP	Su P	SoP	Su'P * SoP
Wp	Wu	0	Wp	Wu	0
Wp	Wp	1*	Wp	Wp	1*
Wp	Fu	0	Wp	Fu	0
Fp	Wu	1*	Fp	Wu	1*
Fp	Wp	0	Fp	Wp	0
Fp	Fu	0	Fp	Fu	0
Fu	Wu	0	Fu	Wu	0
Fu	Wp	0	Fu	Wp	0
Fu	Fu	1*	Fu	Fu	1*

Zu Zeile 1: Wenn SuP = Wp ist, dann ist die wahrheitsgemäße Prädikation auf die Partikularität beschränkt: folglich kann SiP nicht Träger des Wahrheitswertes Wu sein, da sie ja Wp ist, der schlußkräftigen 2. Zeile entsprechend. Zeile 3 ist unmöglich, cf. def. von Fu. Zeile 4 ist schlußkräftig, cf. def. von Fp; wenn SuP = Fp ist, dann ist per def. SaP = Wu und via subalternationis auch SiP = Wu. Zeile 5 ist unmöglich wie auch die 6. cf. def. von Fp und Fu. Zeile 7 und 8 sind unmöglich, cf. def. von Fu. Zeile 9 ist schlußkräftig, cf. def. von Fu.

Zweiwertige Wahrheitstafel der unmittelbaren Subalternation:

SiP	SuP	SiP * SuP	SoP	Su'P	SoP * Su'P
W	W	1*	W	W	1*
W	F	0	W	F	0
F	W	0	F	W	0
F	F	1*	F	F	1*

Vierwertige Wahrheitstafel der unmittelbaren Subalternation:

SiP	SuP	SiP * SuP	SoP	Su'P	SoP * Su'P
Wu	Wp	0	Wu	Wp	0
Wu	Fp	1*	Wu	Fp	1*
Wu	Fu	0	Wu	Fu	0
Wp	Wp	1*	Wp	Wp	1*
Wp	Fp	0	Wp	Fp	0
Wp	Fu	0	Wp	Fu	0

Fu	Wp	0	Fu	Wp	0
Fu	Fp	0	Fu	Fp	0
Fu	Fu	1*	Fu	Fu	1*

Zu Zeile 1: Wenn  $SiP = Wu$  ist, dann ist auch  $SaP = Wu$ . Wenn  $SuP = Wp$  sein könnte, dann könnte sie die universelle wahrheitsgemäße Prädikation in derselben Urteilsqualität einschränken; sie kann daher nicht Träger des Wahrheitswertes  $Wp$  sein, der schlußkräftigen 2. Zeile entsprechend. Zeile 3: unmöglich, cf. def. von  $Fu$ . Zeile 4: schlußkräftig, da aus  $SiP = Wp$ .  $SuP = Wp$  folgt. Zeile 5-8: unmöglich, cf. def. von  $Fu$ . Zeile 9: schlußkräftig, cf. def. von  $Fu$ .

Zweiwertige Wahrheitstafel der mittelbaren Supraalternation:

SuP	SaP	SuP * SaP	Su'P	SeP	Su'P * SeP
W	W	0	W	W	0
W	F	1*	W	F	1*
F	W	1	F	W	1
F	F	1	F	F	1

Vierwertige Wahrheitstafel der mittelbaren Supraalternation:

SuP	SaP	SuP * SaP	Su'P	SeP	Su'P * SeP
Wp	Wu	0	Wp	Wu	0
Wp	Fp	1*	Wp	Fp	1*
Wp	Fu	0	Wp	Fu	0
Fp	Wu	1*	Fp	Wu	1*
Fp	Fp	0	Fp	Fp	0
Fp	Fu	0	Fp	Fu	0
Fu	Wu	0	Fu	Wu	0
Fu	Fp	0	Fu	Fp	0
Fu	Fu	1*	Fu	Fu	1*

Zu Zeile 1: ist unmöglich, da dann, wenn  $SuP = Wp$  ist, dann  $SaP = Fp$  ist, daher ist die 2. Zeile schlußkräftig. 3., 6. und 7. Zeilen sind unmöglich, cf. def. von  $Fu$ . 4. Zeile schlußkräftig, cf. def. von  $Fp$ . 5. Zeile unmöglich, da dann, wenn  $SuP = Fp$ ,  $SaP = Wu$  ist. 9. Zeile schlußkräftig, cf. def. von  $Fu$ .

Zweiwertige Wahrheitstafel der mittelbaren Subalternation:

SaP	SuP	SaP * SuP	SeP	SuP	SeP * SuP
W	W	0	W	W	0
W	F	1*	W	F	1*
F	W	1	F	W	1
F	F	1	F	F	1

Vierwertige Wahrheitstafel der mittelbaren Subalternation:

SaP	SuP	SaP * SuP	SeP	Su'P	SeP * Su'P
Wu	Wp	0	Wu	Wp	0
Wu	Fp	1*	Wu	Fp	1*
Wu	Fu	0	Wu	Fu	0
Fp	Wp	1*	Fp	Wp	1*
Fp	Fp	0	Fp	Fp	0
Fp	Fu	0	Fp	Fu	0
Fu	Wp	0	Fu	Wp	0
Fu	Fp	0	Fu	Fp	0
Fu	Fu	1*	Fu	Fu	1*

Zu Zeile 1: unmöglich, cf. def. von Wu. Zeile 2: schlußkräftig, cf. def. von Fp. Zeile 3, 6, 7 und 8: unmöglich, cf. def. von Fu. Zeile 4: schlußkräftig, cf. def. von Fp. Zeile 5: unmöglich, cf. def. von Fp. Zeile 9: schlußkräftig, cf. def. von Fu.

Zweiwertige Wahrheitstafel der Quasi-Kontradiktion:

Diese Oppositionsbeziehung ist nicht identisch mit der Opposition der Kontradiktion, da SuP und SeP gleichzeitig falsch sein können.

SuP	SeP	SuP * SeP	Su' P	SaP	Su'P * SaP
W	W	0	W	W	0
W	F	1*	W	F	1*
F	W	1	F	W	1
F	F	1	F	F	1

Vierwertige Wahrheitstafel der Quasi-Kontradiktion:

SuP	SeP	SuP * SeP	Su' P	SaP	Su'P * SaP
Wp	Wu	0	Wp	Wu	0
Wp	Fp	1*	Wp	Fp	1*
Wp	Fu	0	Wp	Fu	0
Fp	Wu	0	Fp	Wu	0
Fp	Fp	0	Fp	Fp	0
Fp	Fu	1*	Fp	Fu	1*
Fu	Wu	1*	Fu	Wu	1*
Fu	Fp	0	Fu	Fp	0
Fu	Fu	0	Fu	Fu	0

Zu Zeile 1: sie ist unmöglich, da dann, wenn SuP = Wp ist, SaP nicht Wu sein kann, sie ist vielmehr Fp, daher ist die 2. Zeile schlußkräftig. Zeile 3, 6, 8 und 9 sind unmöglich, cf. def. von Fu. Zeile 4 und 5: cf. def. von Fp. Zeile 6: schlußkräftig, wenn SuP = Fp, ist SaP = Wu und via contrarietatis ist SeP = Fu. Zeile 7: schlußkräftig, cf. def. von Fu.

Bemerkungen:

1. Während in der Zweiwertigkeit einige Fälle möglich aber nicht schlußkräftig sind, sind in der Vierwertigkeit alle Fälle, die möglich sind, gleichzeitig auch schlußkräftig.

2. In den oben dargestellten Oppositionsbeziehungen fehlt die Verneinung der SuP von Su'P Aussagearten.