



Dialectical Reasoning in Problem Solving



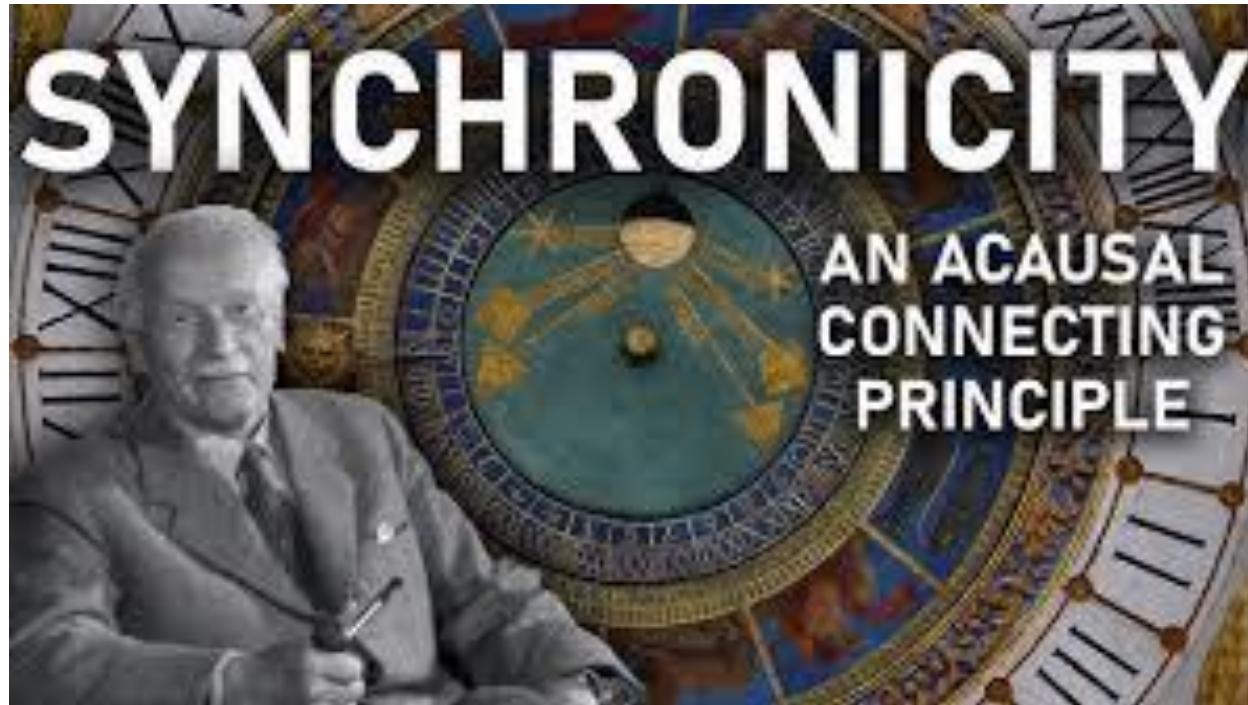
Evaldas Taroza, CTO
evaldas@dialexity.com



Alanas Petrauskas, CSO
alanas@dialexity.com

<https://dialexity.com>

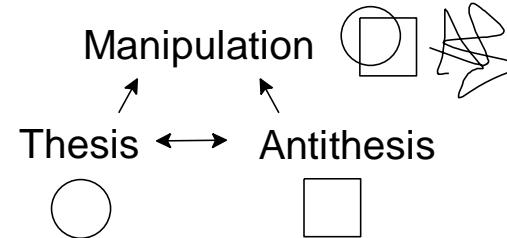
Dialectical Reasoning = Nonlinear Complementarity



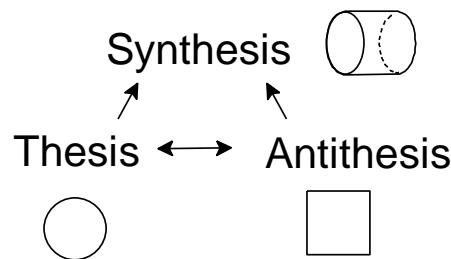
Carl Jung

Dialectics Breakthrough

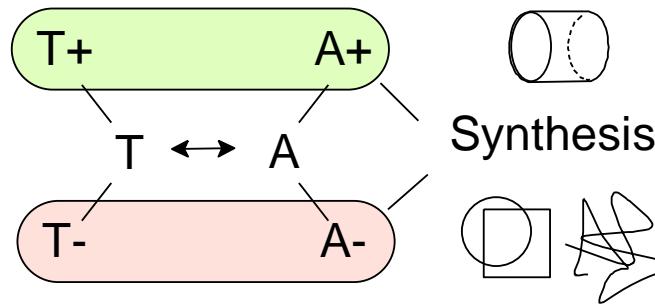
350 BCE: Aristotle systematized argumentation



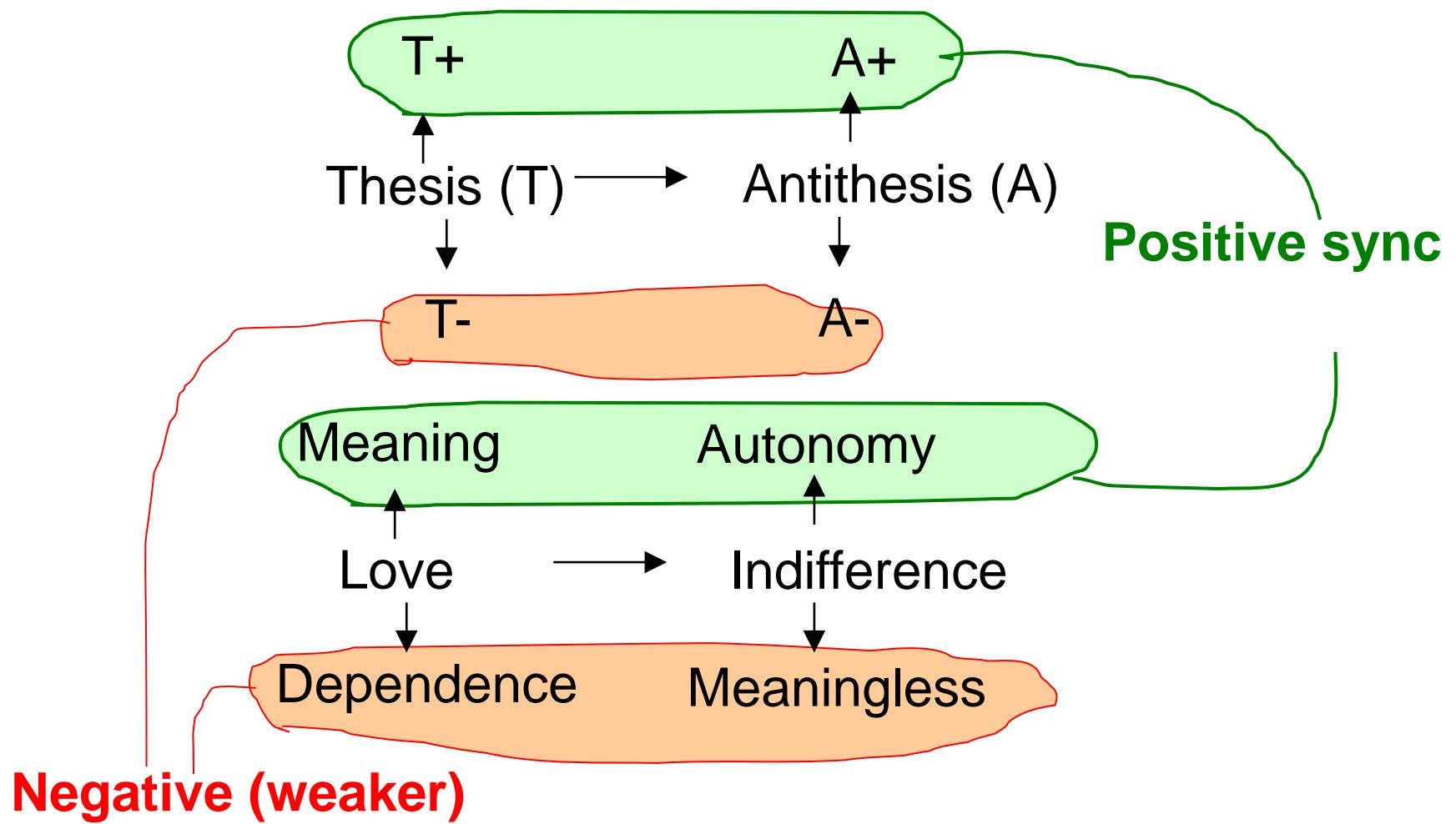
1812: Hegel conceptualized dialectics



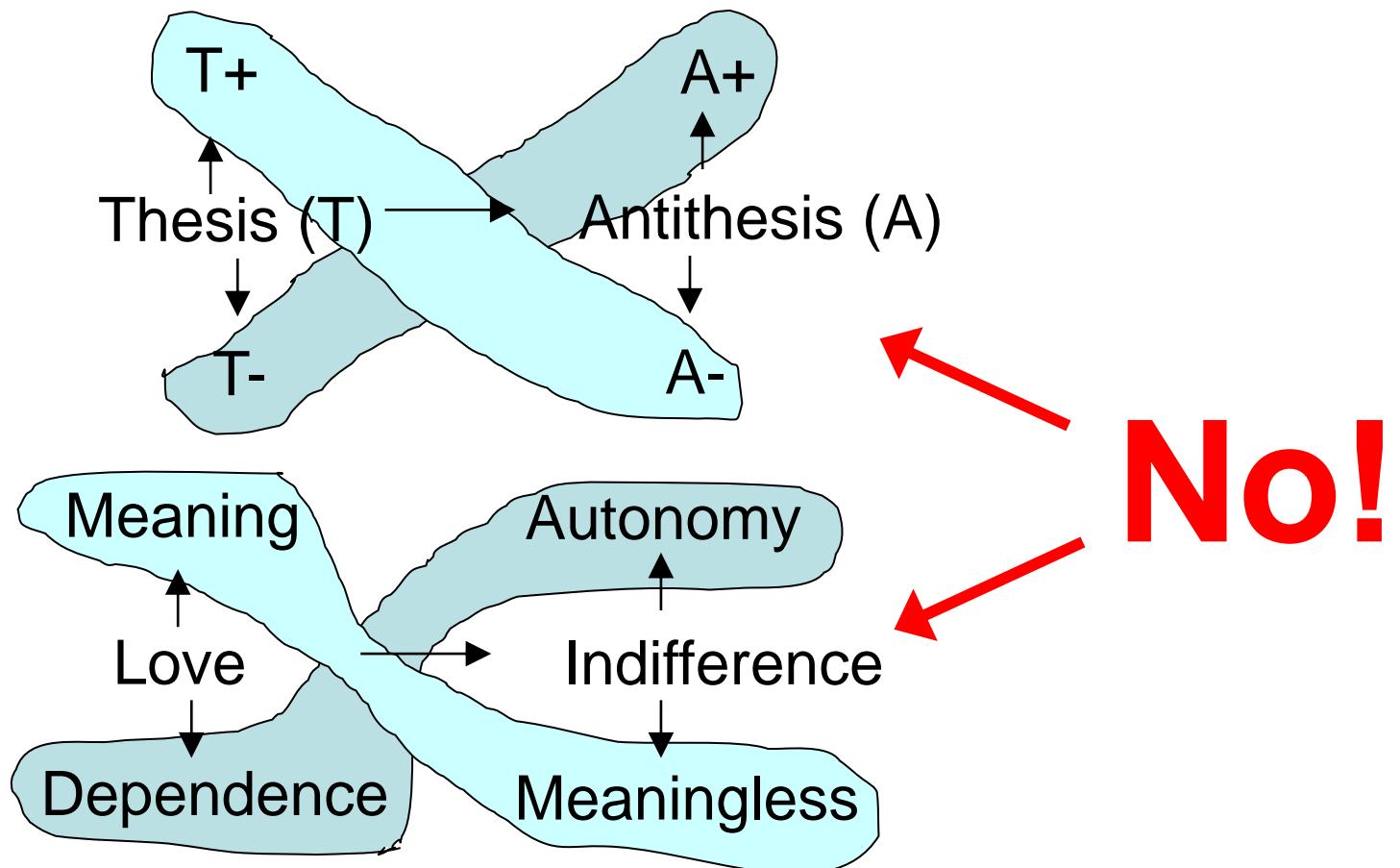
2024: We formalized synthesis prediction



Oppositions only unite in the “like phases”



Diagonal sync prohibited due to direct oppositions!



Control Statements

(T+) be (A+) duoda (T-)

Meilė be Autonomiškumo lemia priklausomybę

(A+) be (T+) duoda (A-)

Autonomiškumas be Meilės lemia beprasmybę

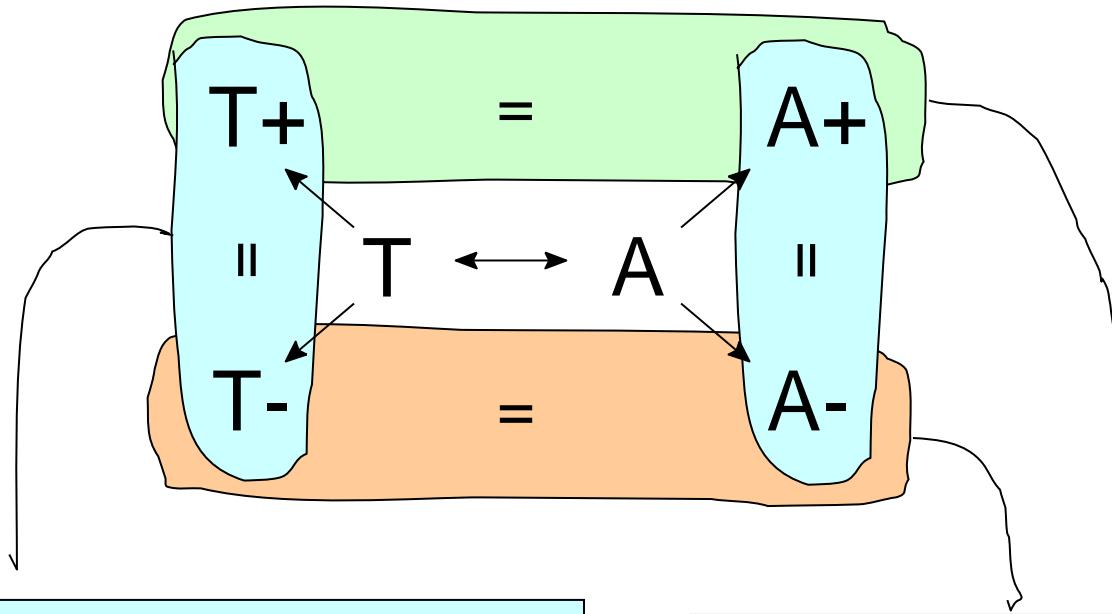
Idealus T lemia (T+) ir (A+)

Ideali Meilė atneša Prasmę ir Nepriklausomumą

Bet koks T iškreipimas lemia (T-), o su laiku ir (A-)

Bet koks Meilės iškreipimas lemia priklausomumą (“užsiciklinimą”), o su laiku ir beprasmybę

Moraliniai Dėsninumai lemia Fizikinius (ne atvirkščiai!)



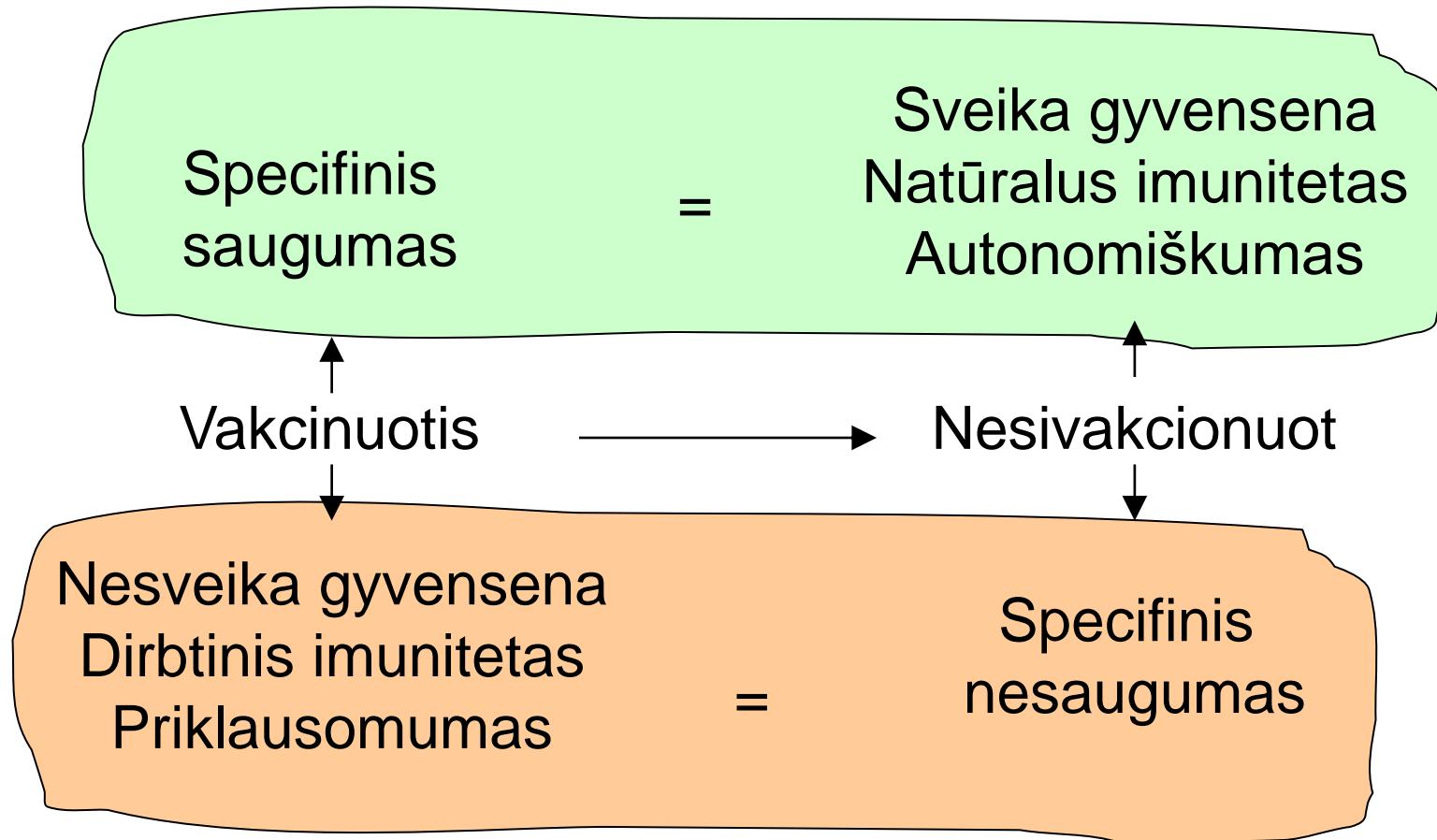
**Energijos Tvermės
Dėsnis**

Realybė = Kuriančių ir griaunančių jėgų balansas

**Trečias Niutono
Dėsnis**

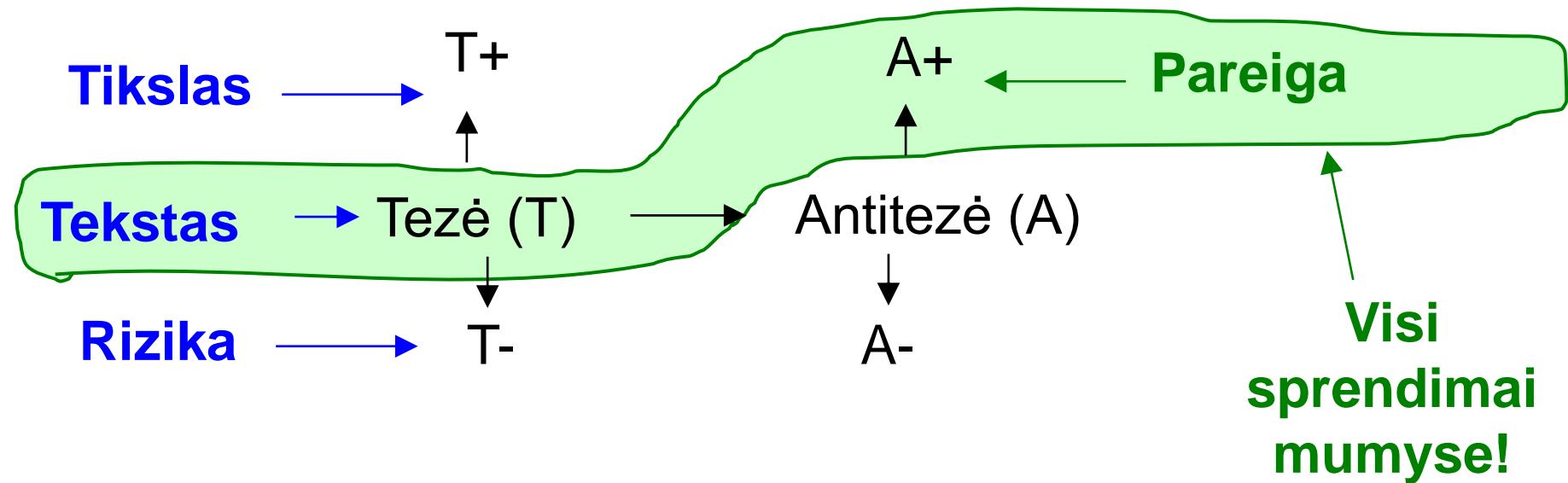
Apsijungimai lemiami silpniausia grandimi

Įdomesnis Atvejis



Idealus vakcinavimas lemia ne tik specifinį saugumą, bet ir tolesnį autonomiškumą

Teksto Konstruktyvumo įvertinimas

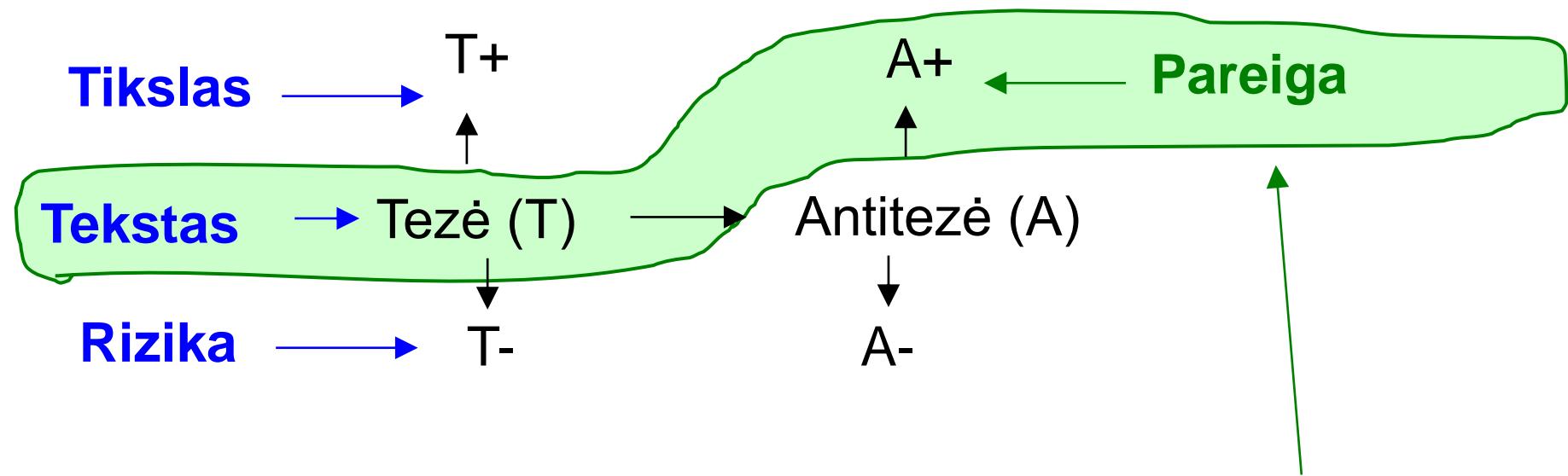


Konstruktyvumas = Pareigos (A+) vykdymas

Elkis su kitais kaip norėtum kad elgtuosi su tavimi

Ižvelk savo prieše mokytoją, problemoje – galimybę

Teksto Konstruktyvumo įvertinimas



“Sąžinės Stiprintuvas”

Pvz.: WHO - COVID-19 advice for the public: Getting vaccinated

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/advice>

T: People should get vaccinated against COVID-19

A: People should not get vaccinated against COVID-19

Tikslas → T+: Vaccines save lives

Rizika → T-: Potential for mild side effects

Pareiga → A+: Personal medical choice freedom.

A-: Higher risk of severe COVID-19

Tolesnė rizika

Constructivity

< 20%

App.Dialectix.com result

IMPLIED GOAL

Order, Justice, Liberty

INHERENT RISK

Anarchy, Chaos, Dictatorship

INHERENT OBLIGATION

Order, Stability, Autonomy

SUBSEQUENT RISK

Tyranny, Despotism, Anarchy

Dialectic Constructivity Score



1.0 - Constructive Ideal



The text is a perfect example of constructive communication. It emphasizes the establishment of justice, order, and liberty, and the avoidance of anarchy, chaos, and dictatorship. It outlines a democratic government structure that ensures stability and autonomy, effectively guarding against tyranny and despotism.

Linear Constructivity Score



0.5 - Neutral



The user's message is a recitation of the U.S. Constitution, which, while informative, does not contribute to problem-solving in a specific context.



Ask the right questions

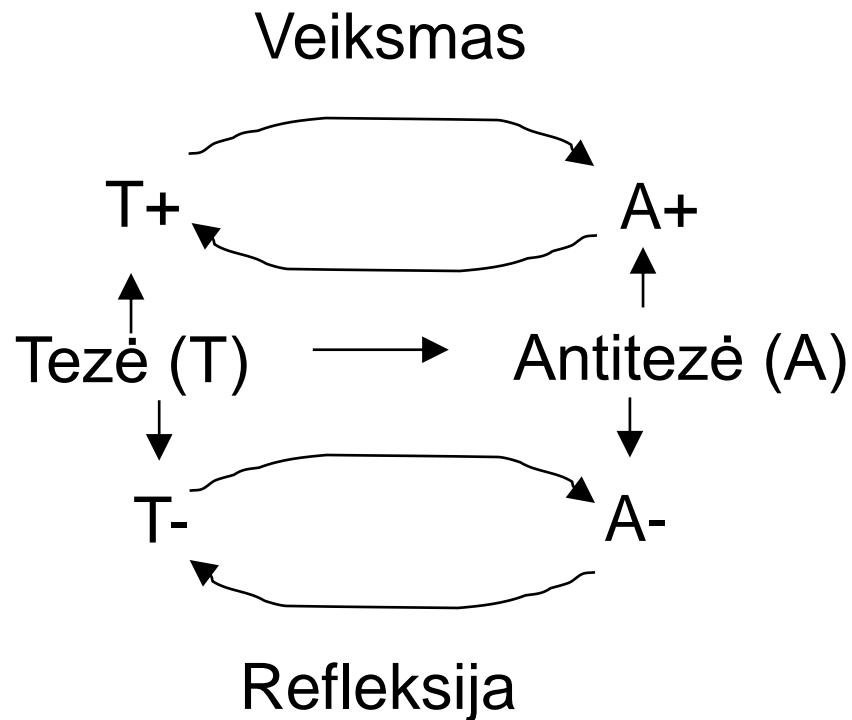


Think outside the box

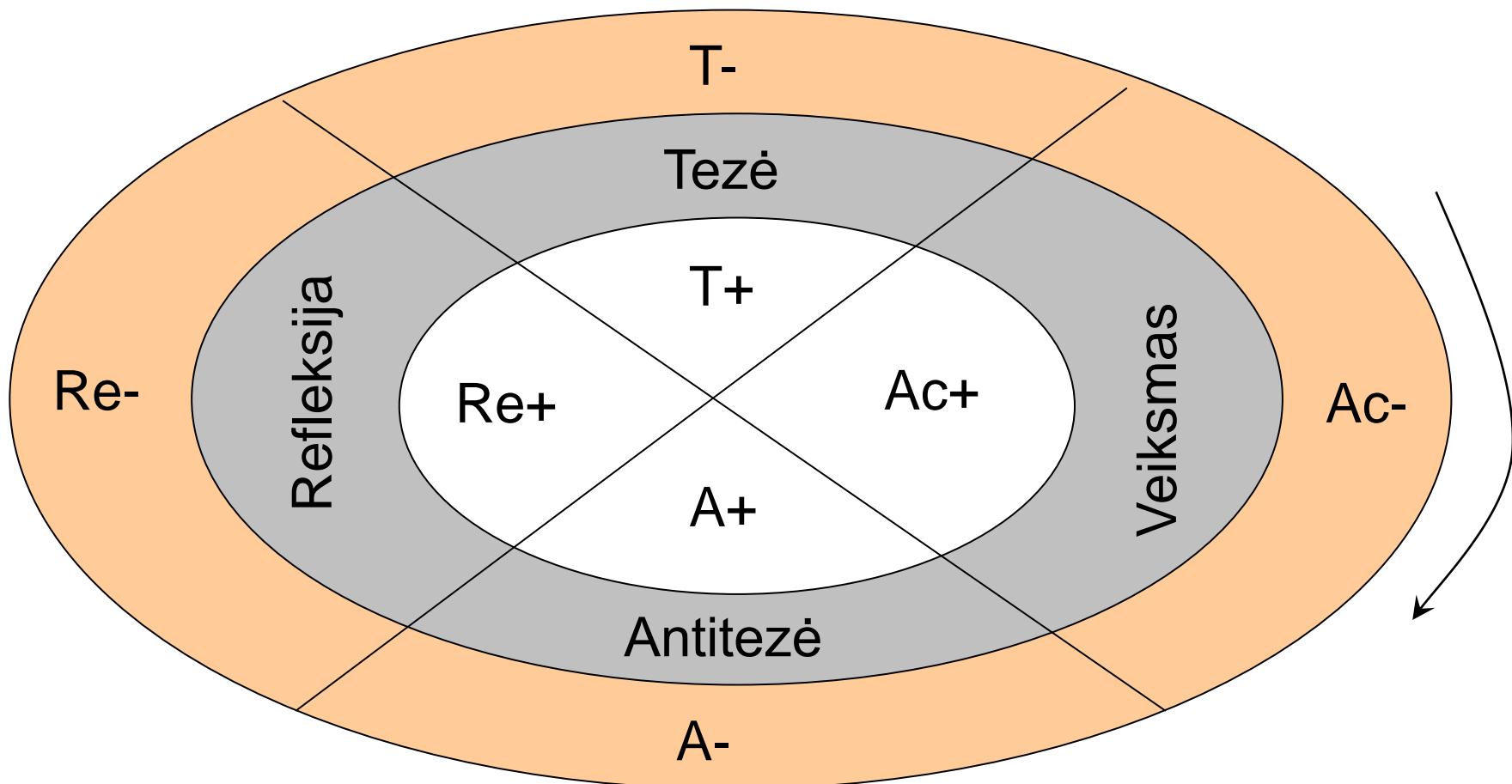


Wise advice

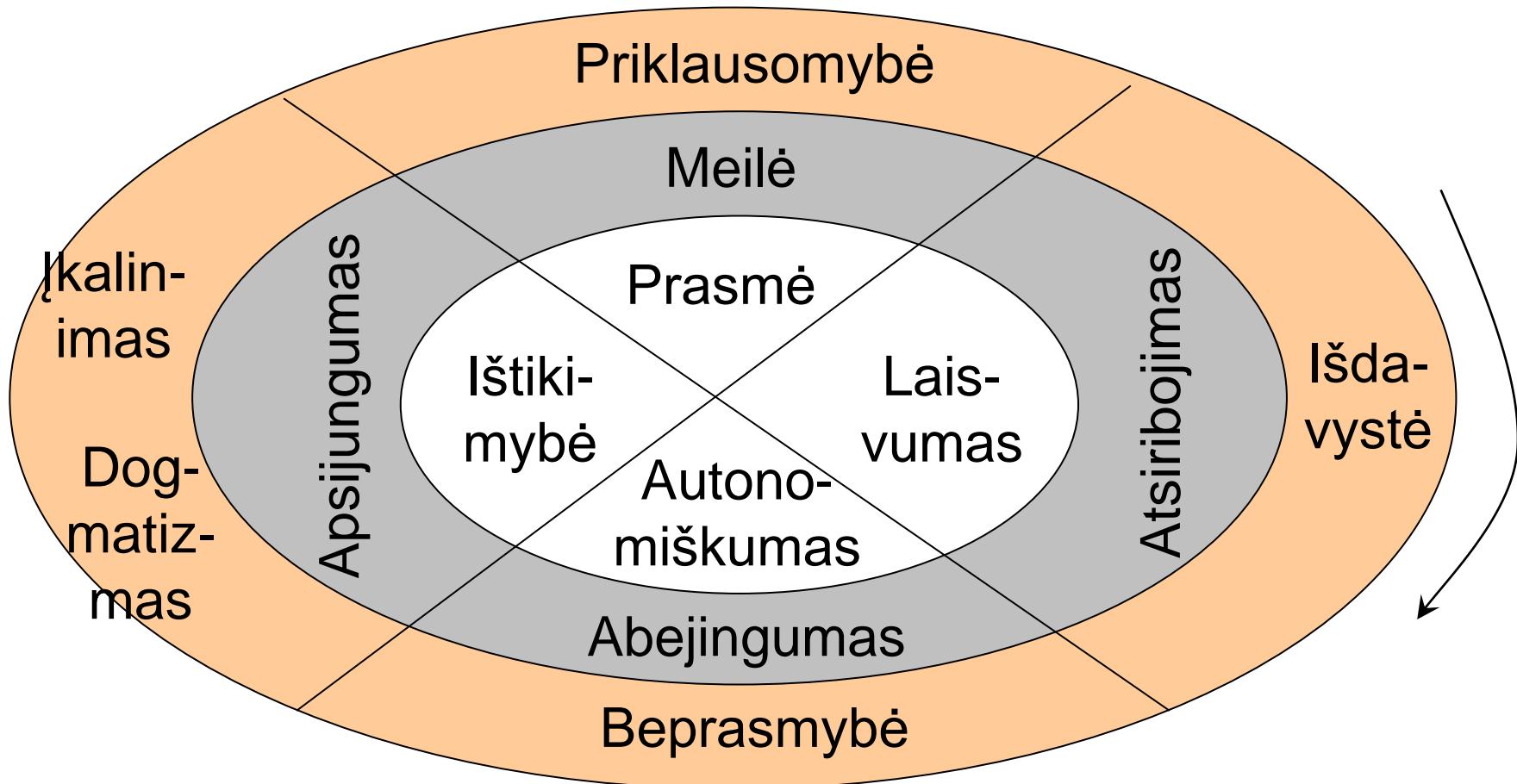
Ciklo Susidarymas



Paprasčiausi Ciklai



Meilės Ciklas



“Situacinis Žemėlapis”

Nauji kontroliniai teiginiai

(Ac+) be (Re+) duoda (Ac-), o (Re+) be (Ac+) duoda (Re-)

Laisvumas be ištikimybės – išdavystė, o istikimybė be laisvumo – dogmatizmas/žkalinimas

Idealus Ac lemia (Ac+) ir (Re+), o iškrypės - (Ac-), o su laiku ir (Re-)

Idealus atsiribojimas lemia laisžumą ir ištikimybę, o iškrypės – išdavystę, o paskui žkalinimą

(T+) ir (A+) jungiasi, tik kai (A+) ir (Re+) jungiasi

Meilė ir Autonomiškumas jungiasi, tik kai Laisvumas ir Atsidavimas jungiasi

Padeda Greimo Kvadratas

Tezé → Antitezé
↓ ↓
Ne Tezé Ne Antitezé

Meilė → Abejingumas

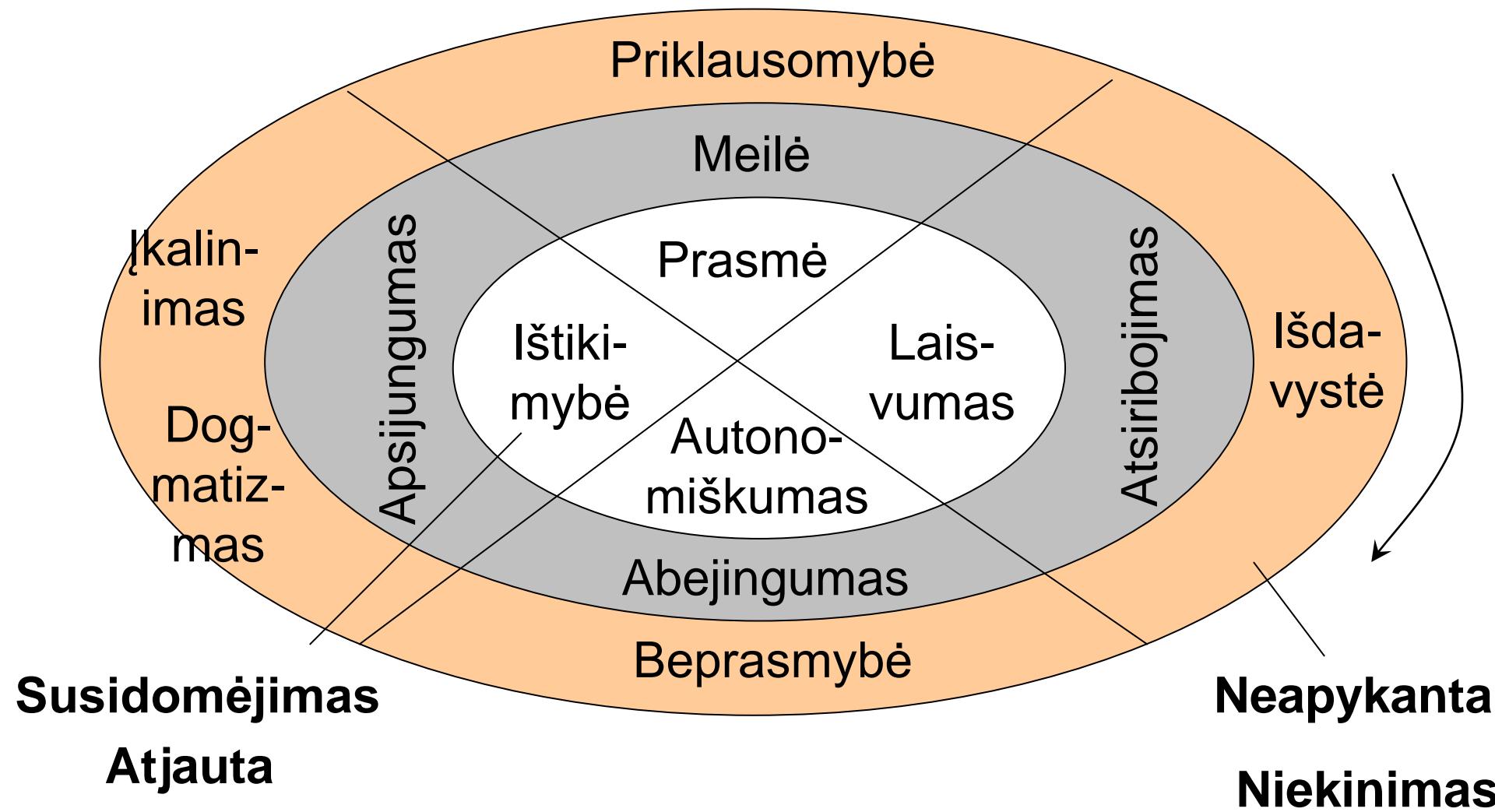
↓
Ne-Meilė

↓
Susidomėjimas
Atjauta
Kitoks
Apsijungimas

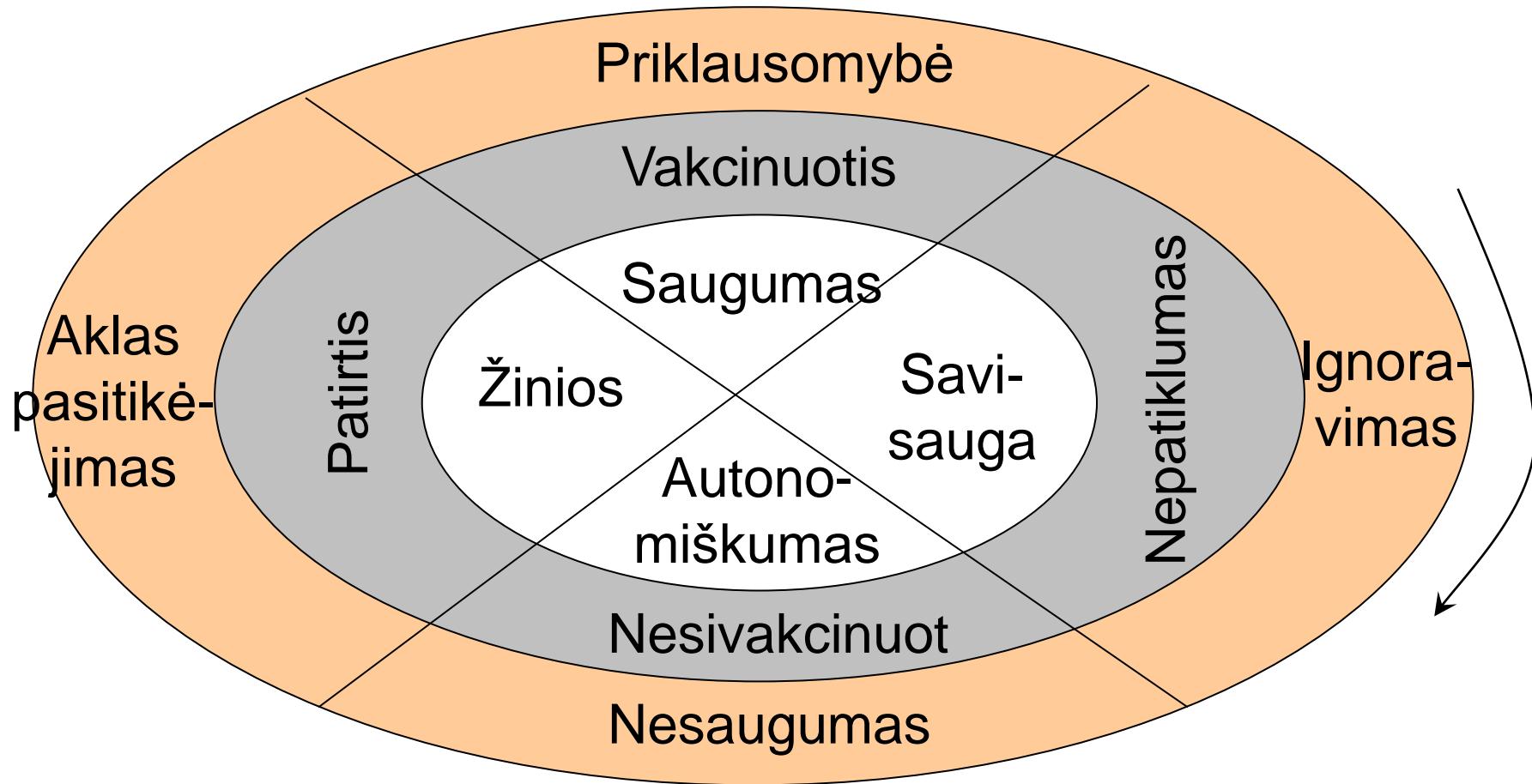
↓
Ne Abejingumas

↓
Neapykanta
Niekiniimas
Kitoks
Atsiskyrimas

Papildomos Stadijos Meilės Cikle

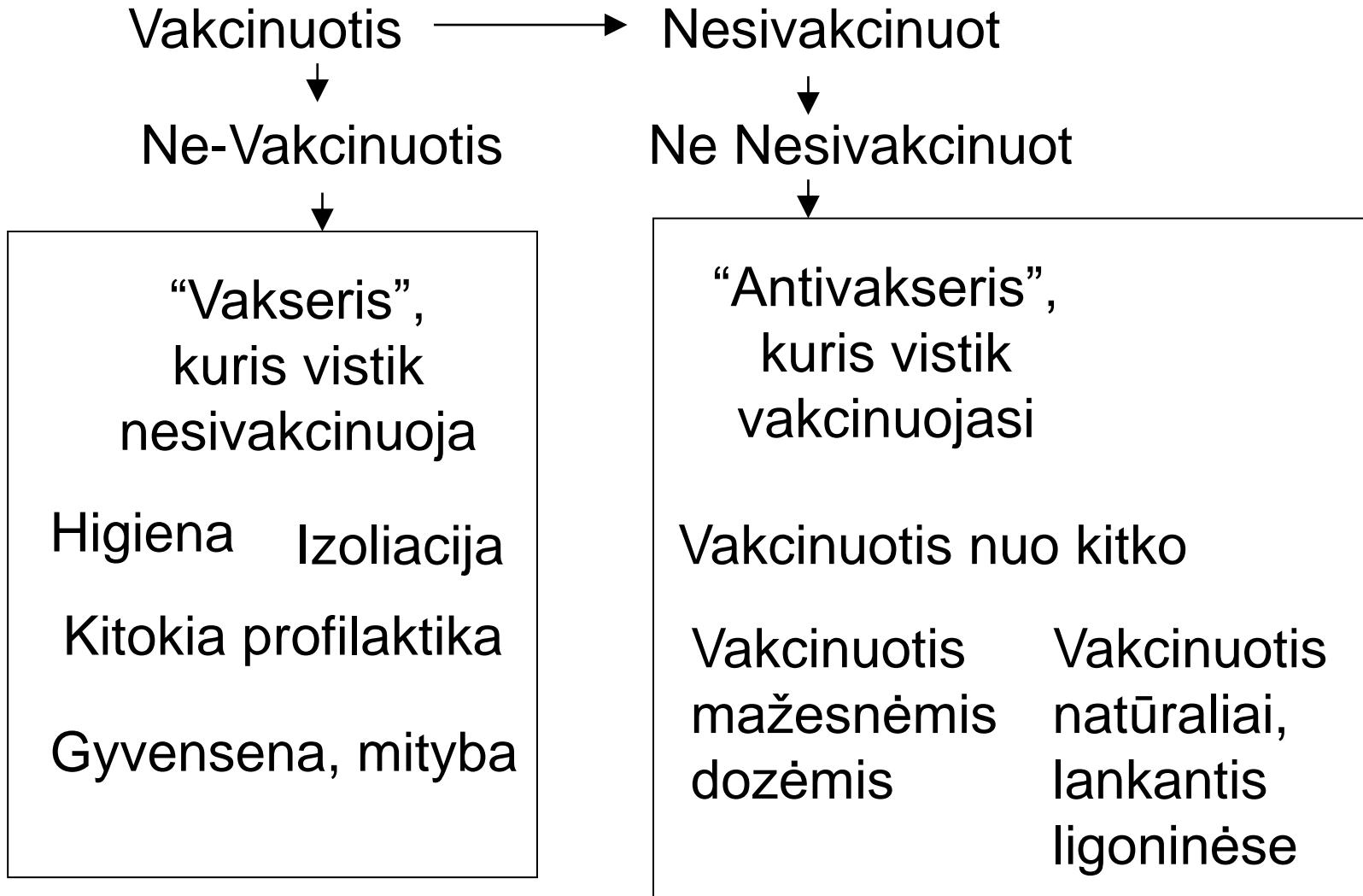


Vakcinavimo Atvejis

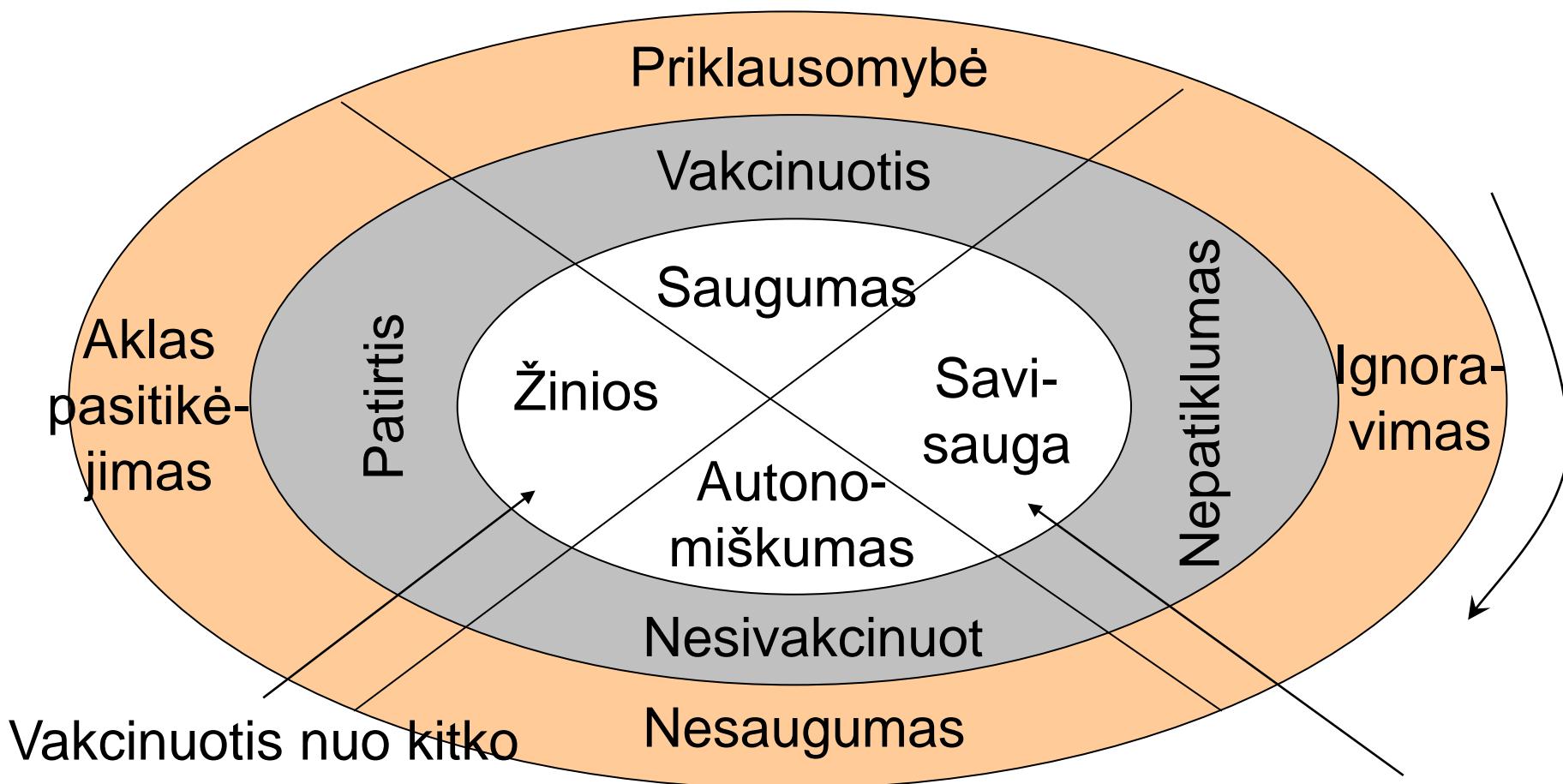


Saugumas ir autonomiškumas jungiasi, tik kai
saviauga ir “patyriminės” žinios jungiasi

Greimo Kvadratas Vakcinvimui



Vakcinavimo Ciklo Papildymas

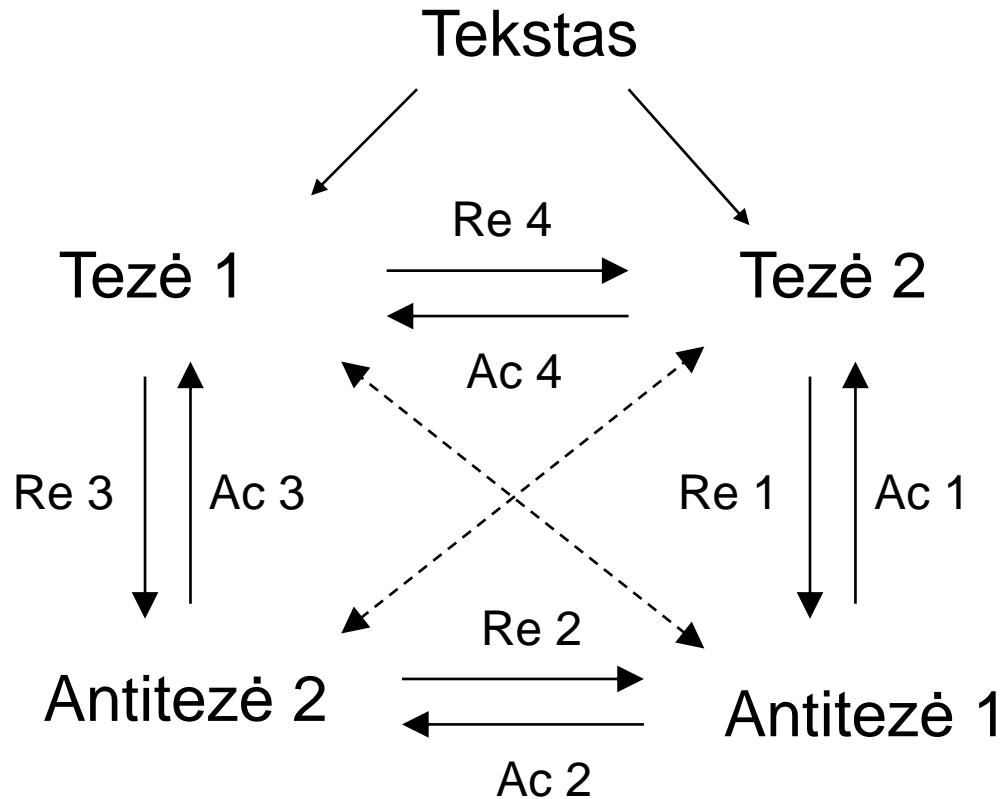


Vakciniuotis
mažesnėmis
dozėmis

Vakciniuotis
natūraliai,
lankantis
ligoninėse

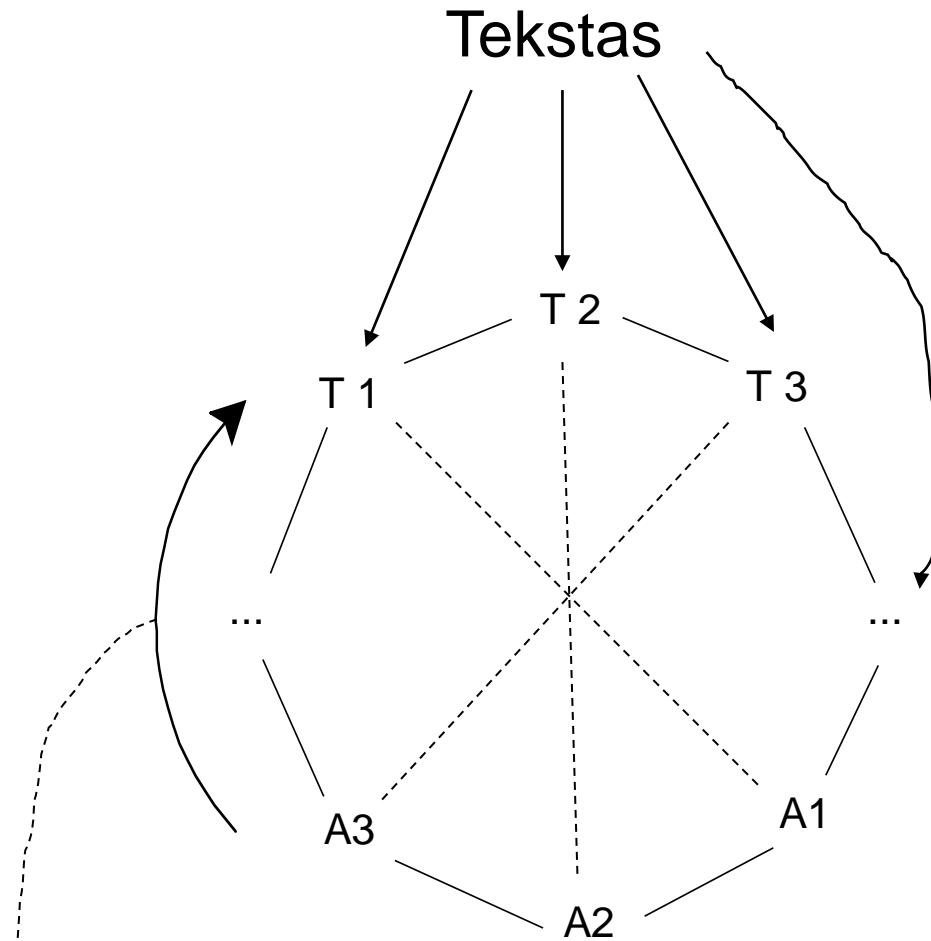
Higiena Izoliacija
Kitokia profilaktika
Gyvensena, mityba

Dvi Tezės ar Koncepcijos



Tarpiniai žingsniai nustato “plano efektyvumą”

Daug Tezių ar Koncepcijų

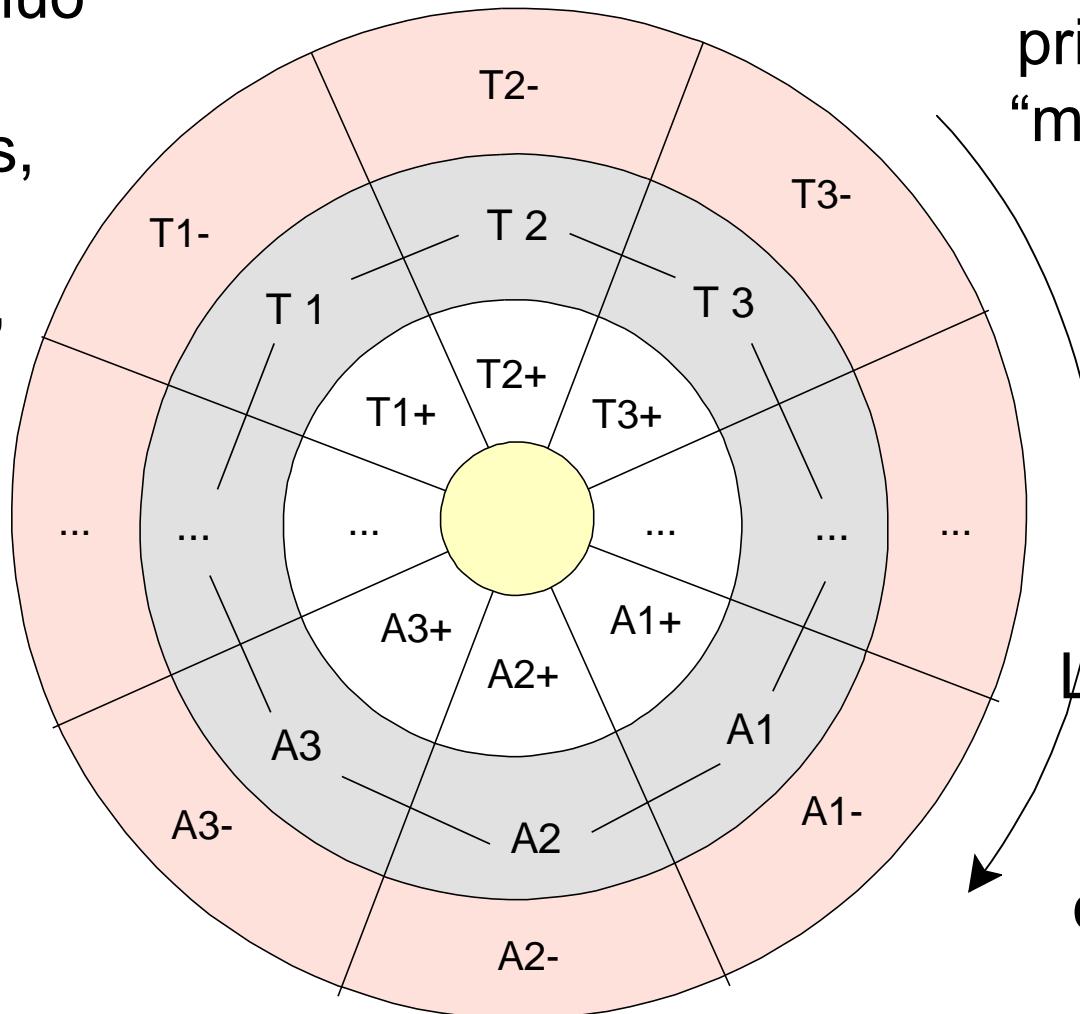


Ekstrovertai,
introvertai,
cholerikai,
melancholikai,
ir t.t.

Priežastingumų tvarka nurodo “tipažą”

Detalus Žemėlapis

Atstumai nuo
centro ~
subtilumas,
subalan-
suotumas,
konstruk-
tyvumas



Kartu su
priežastingumu –
“mentaliniai pirštų
antspaudai”

Leidžia nustatyti:
a) Disonansus
b) Apgavystes
c) Suderinamu-
mus

(Savi)Apgaulės Indikacijos

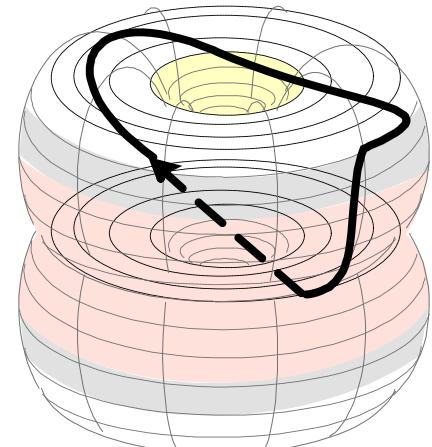
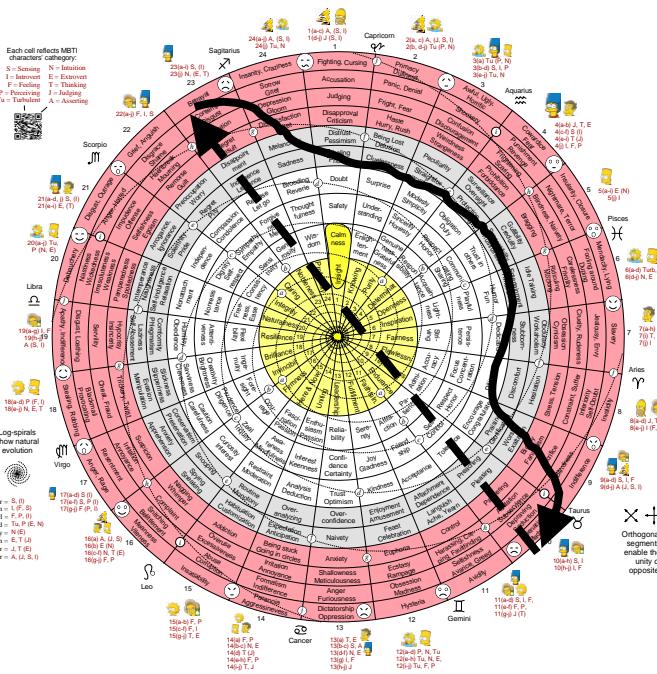
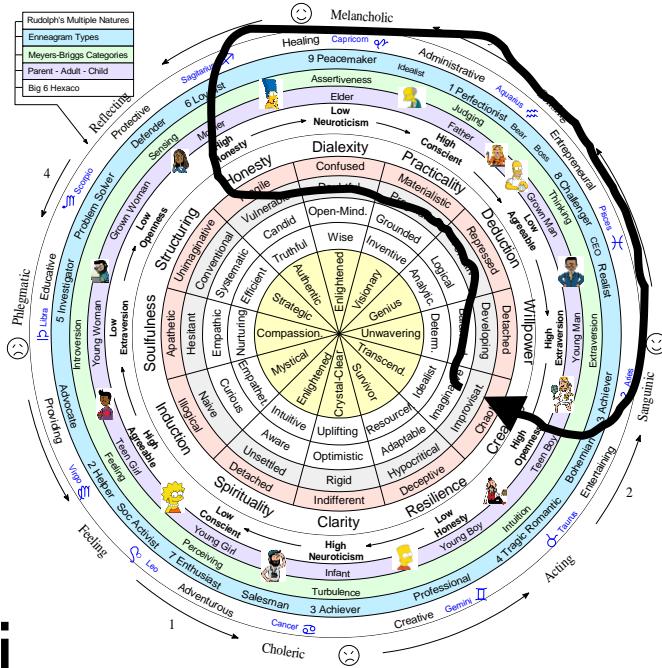
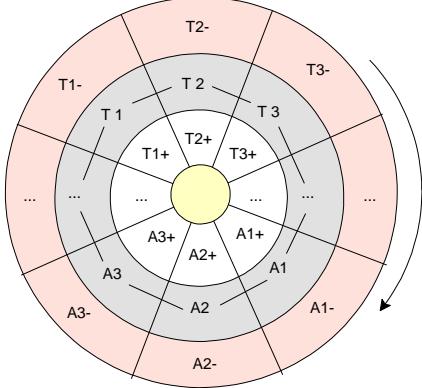
Priežastingumų kontūras “neužsidaro”

Aukštas “subtilumas” – “siauras”
priežastinugumas (“užgaidų kilpos”)

Skirtinguose tekstuose skirtingos
archetipinės sekos

Siūlomas priežastingumas
skiriiasi nuo archetipinio

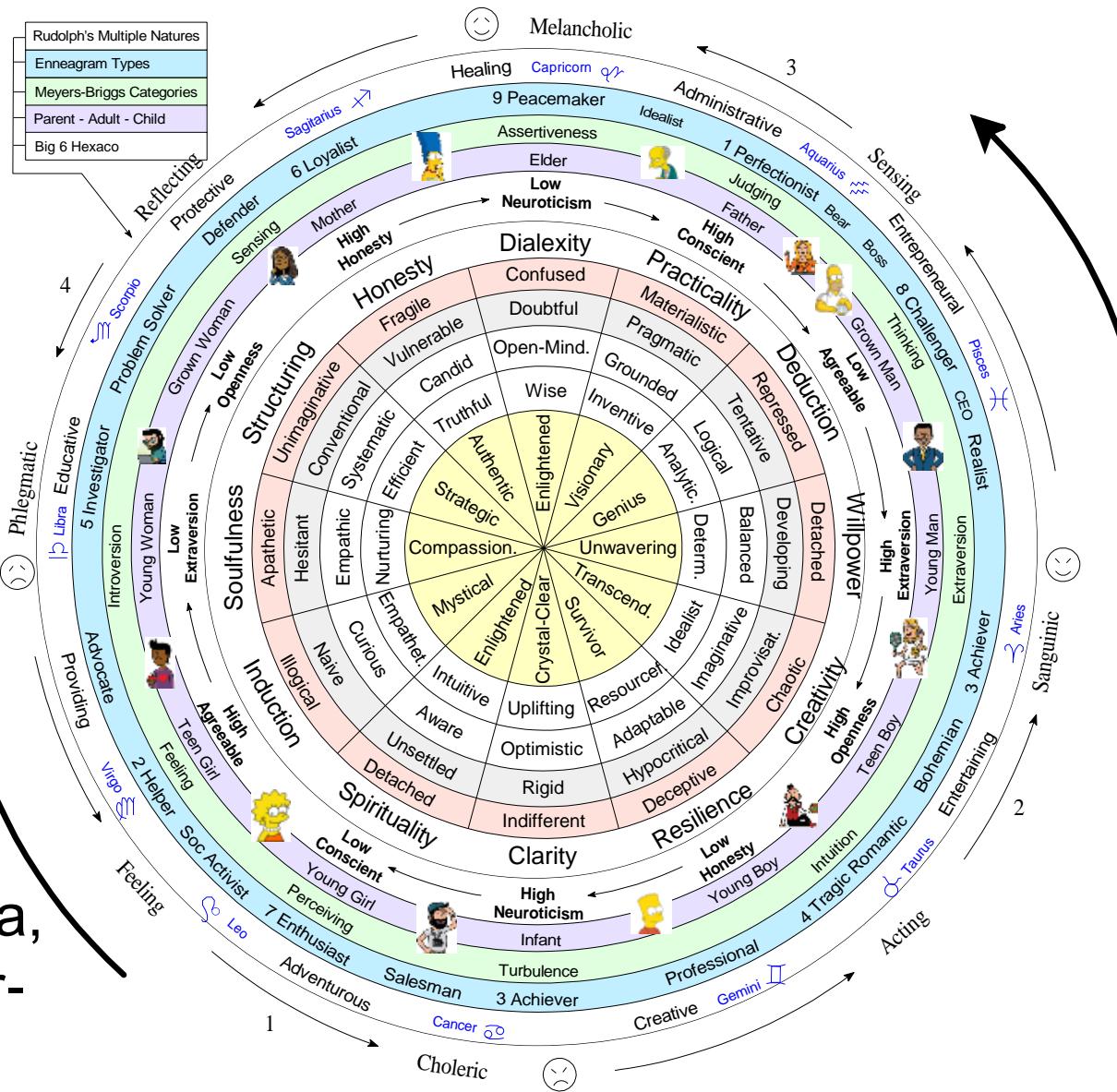
Užgaidų Kilpos



Paverčiam j
archetipų
sekas ir
lyginam su
etalonais

Lokalūs
“užsiciklinimai”
nurodo saviap-
gaules - poreikiai
pakeisti užgaidom

Archetipinės Sekos



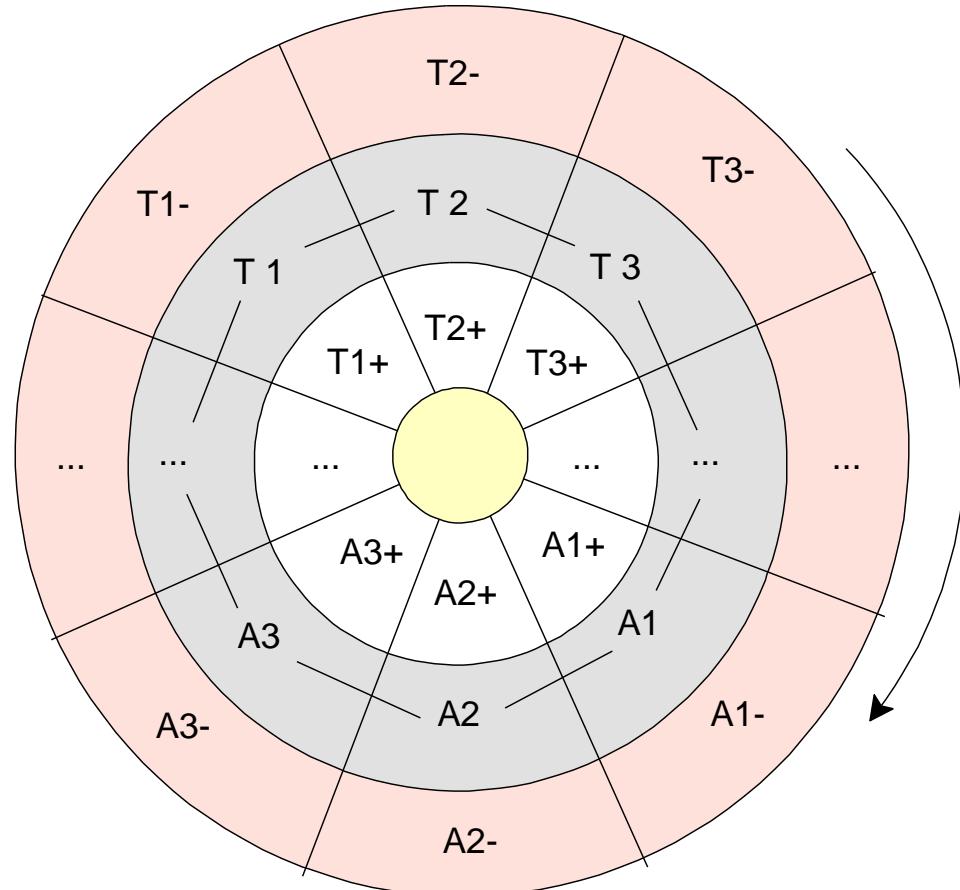
Moteiška,
introver-
tinė

Vyriška,
ekstrover
-tinė

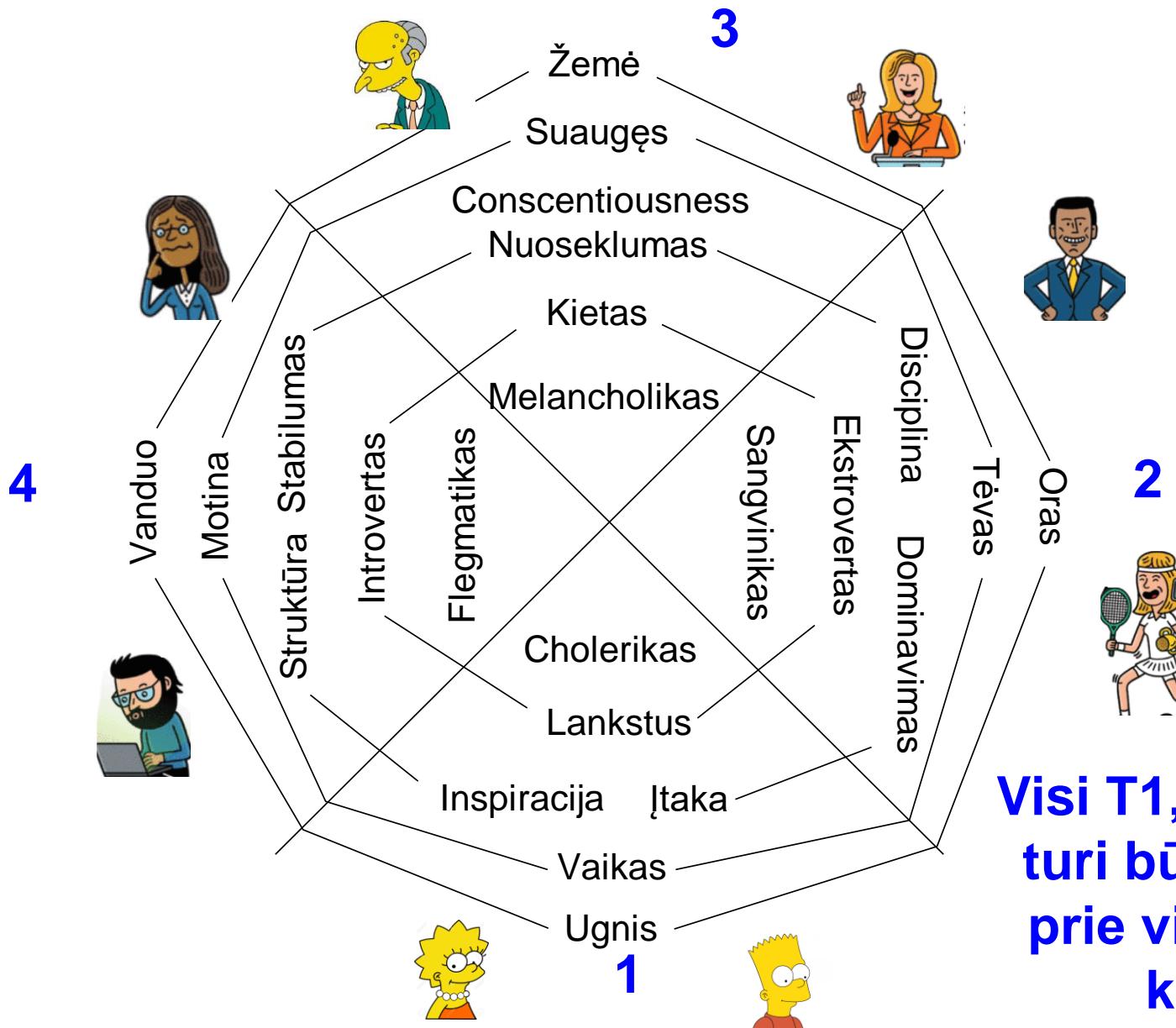
Natūrali
raida
daugelyj
procesų

Kaip nustatom eilės tvarką?

Tekstas → T₁ → A₁ → ??
T₂ → A₂
T₃ → A₃
... → ...



Pradedam nuo 4-rių elementų

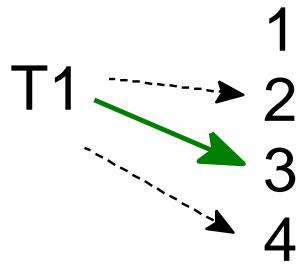


**Visi T1, ..., A1, ...,
turi būt priskirti
prie vienos iš 4
klasių**

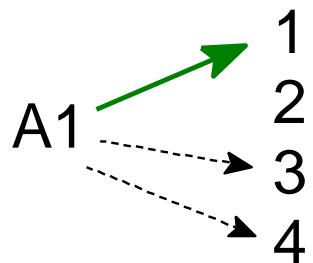
Neapibrėžtumai ir Priklausomybės

Jei T_1 priskirtas N-tai klasei:

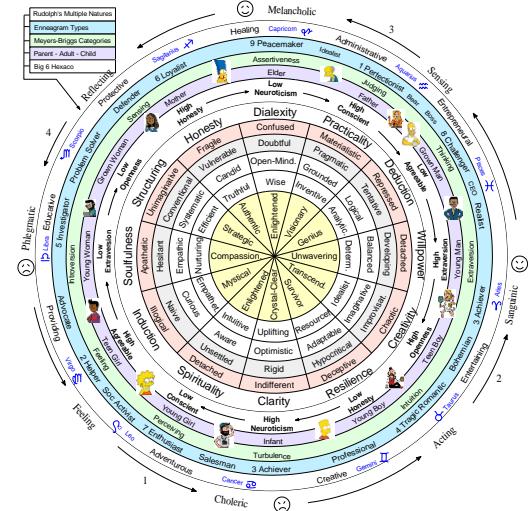
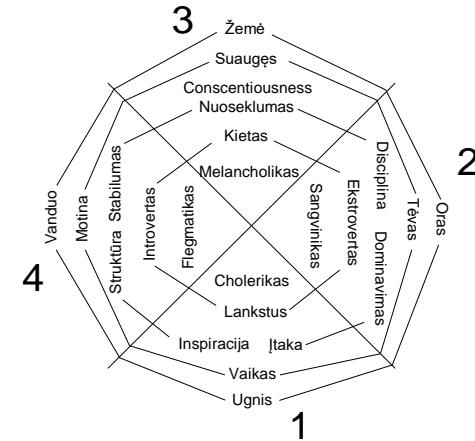
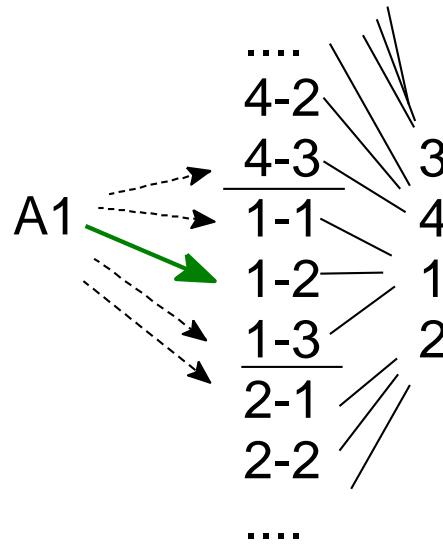
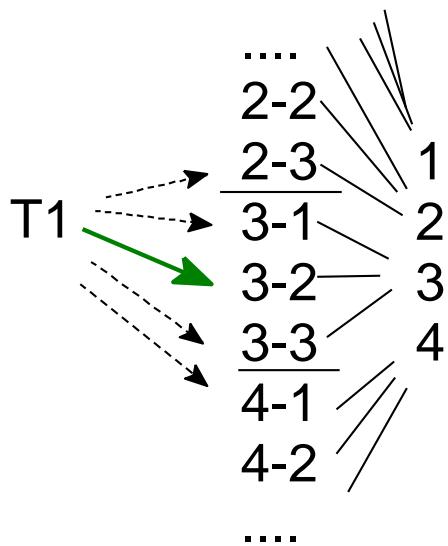
Lieka tikimybė ir $N \pm 1$ klasių



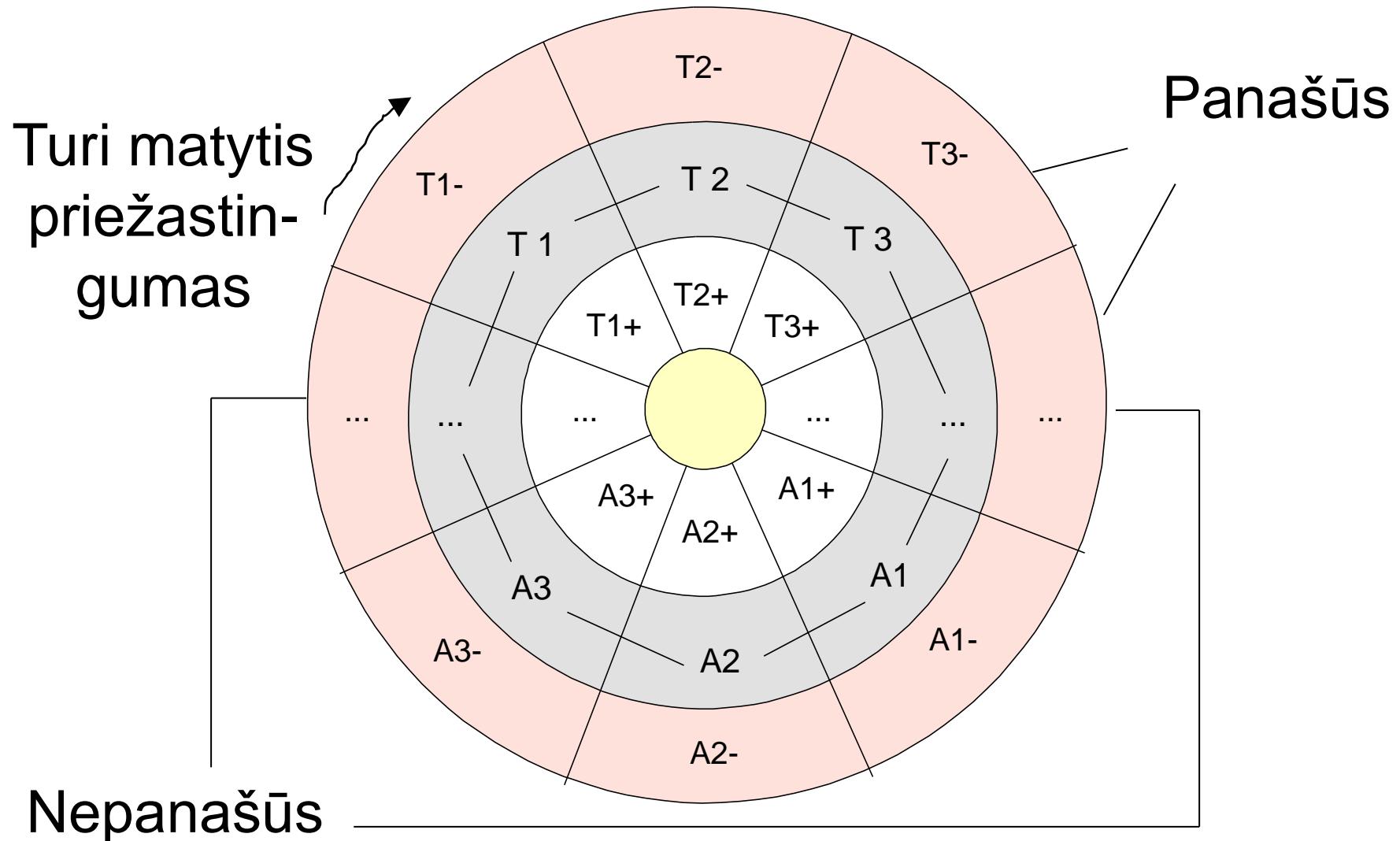
A1 priskiriamas priė N \pm 2



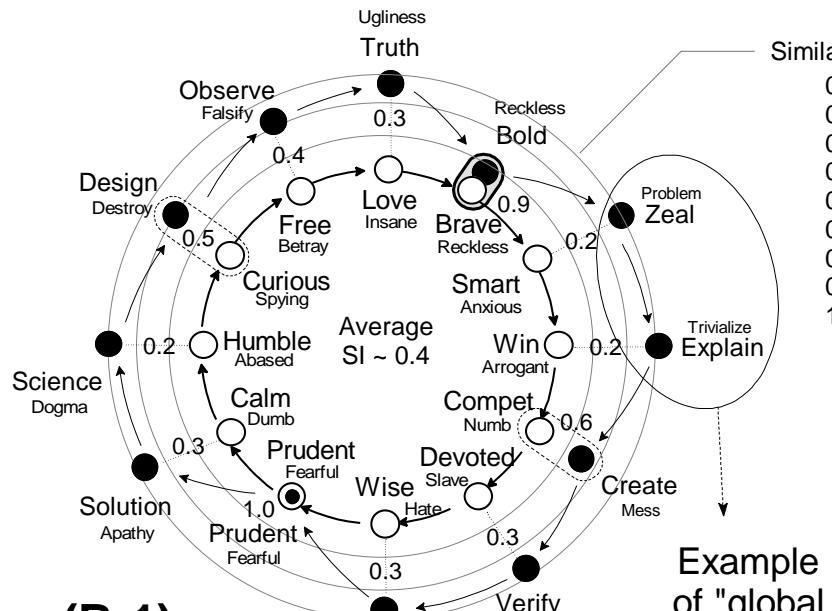
Toliau analizuojam priklauso-mybes subklasėm



Panašios konцепcijos šalia, skirtingos - nutolusios

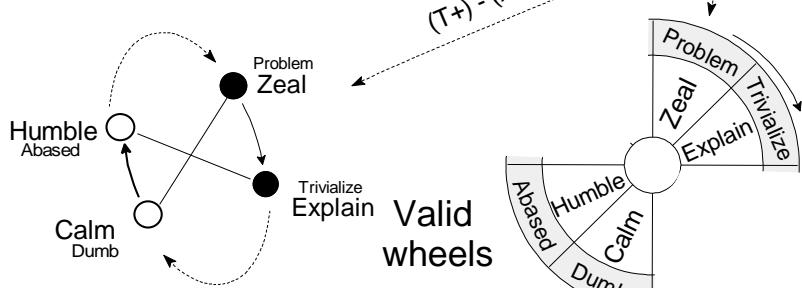


Tiesioginiai Tekstų Lyginimai



(B-1)

Example
of "global merging"

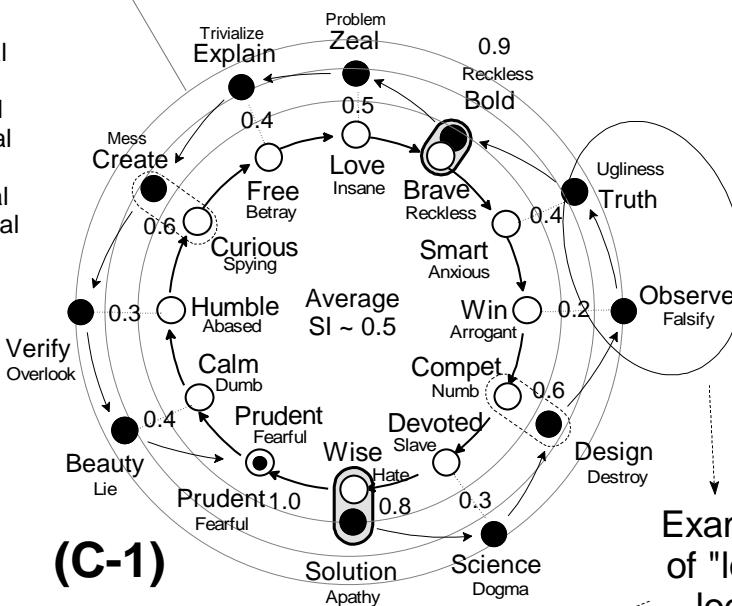


(B-2)

Similarity Index (SI) levels:

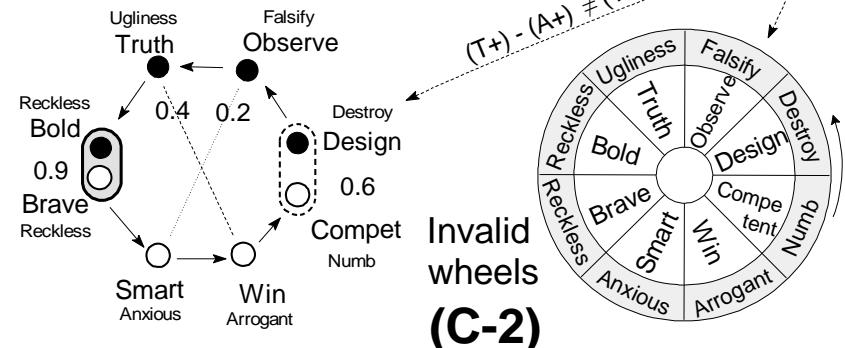
- 0.2 - Minimal
- 0.3 - Peripheral
- 0.4 - Loose
- 0.5 - Emotional
- 0.6 - Contextual
- 0.7 - Thematic
- 0.8 - Functional
- 0.9 - Conceptual
- 1.0 - Semantic

(A)



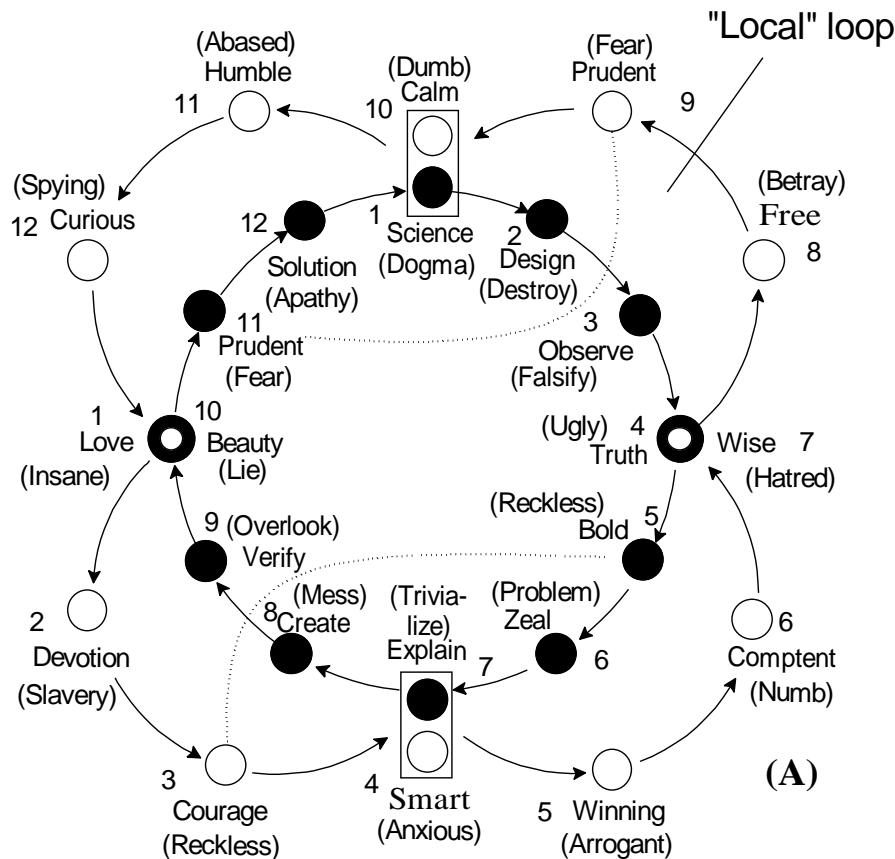
(C-1)

Example
of "local loop"

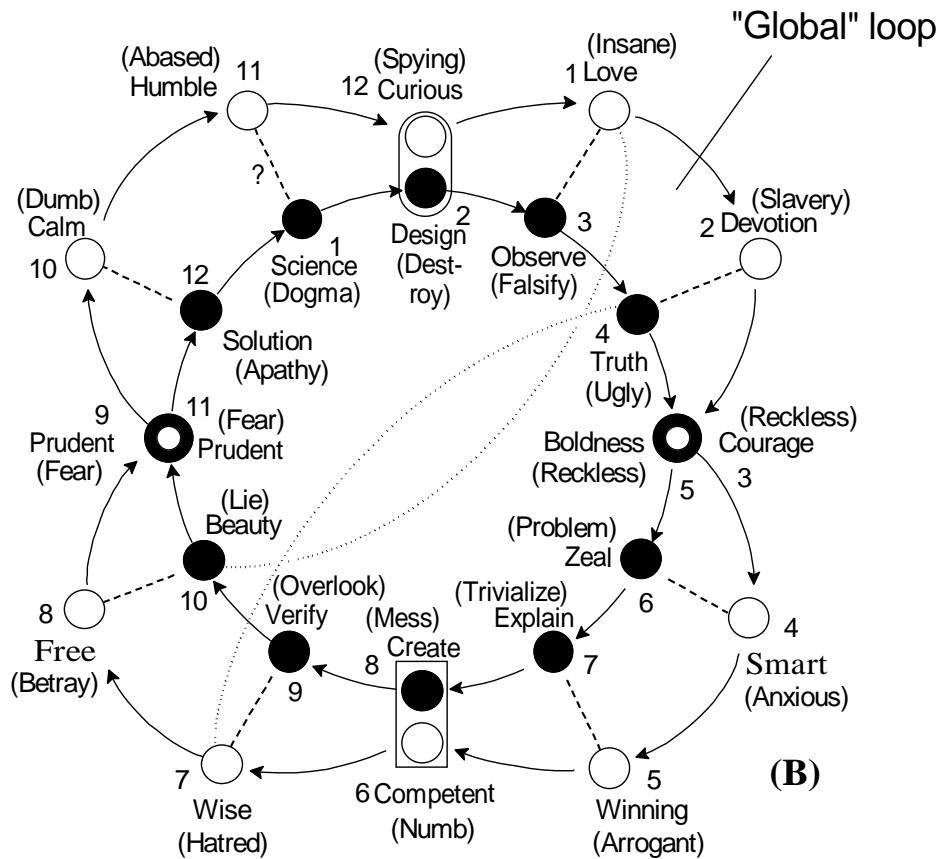


(C-2)

Причинные Паутины



Быстрые суждения ведут к лукавству



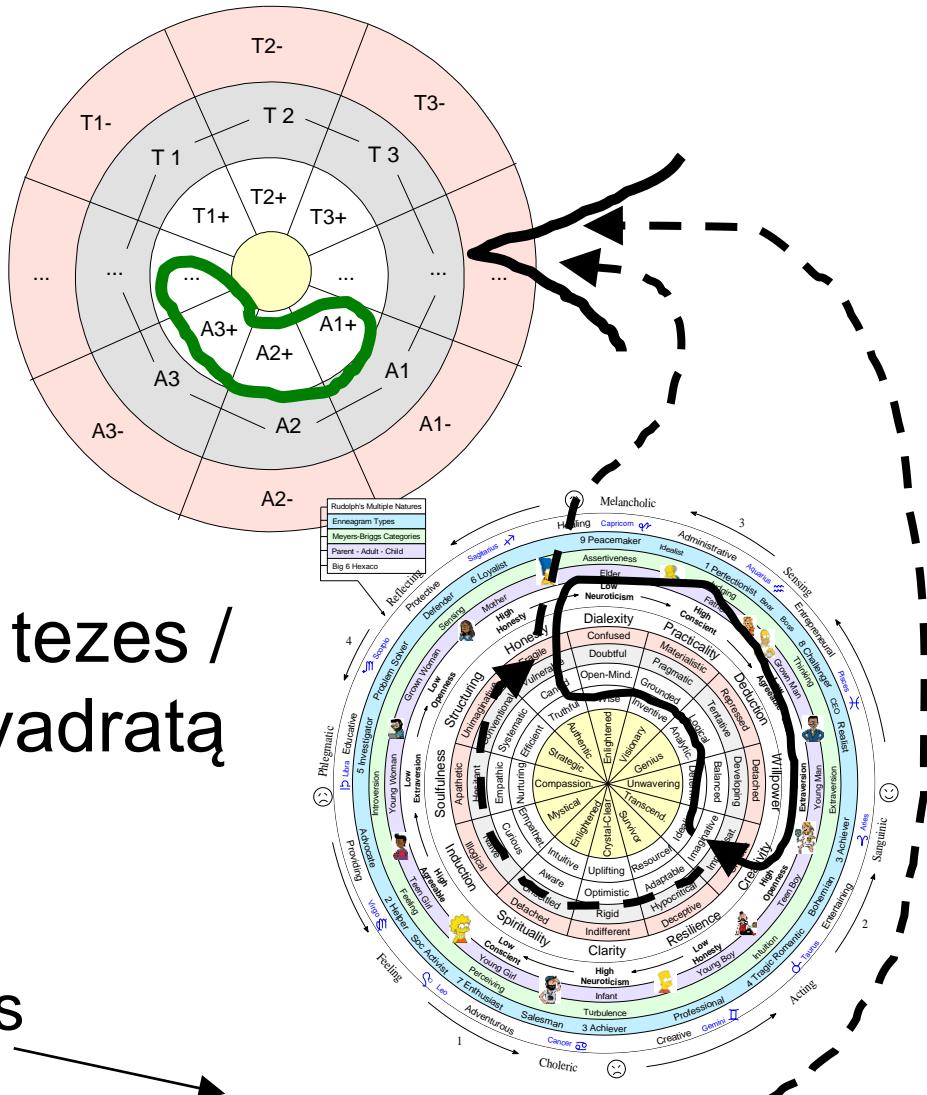
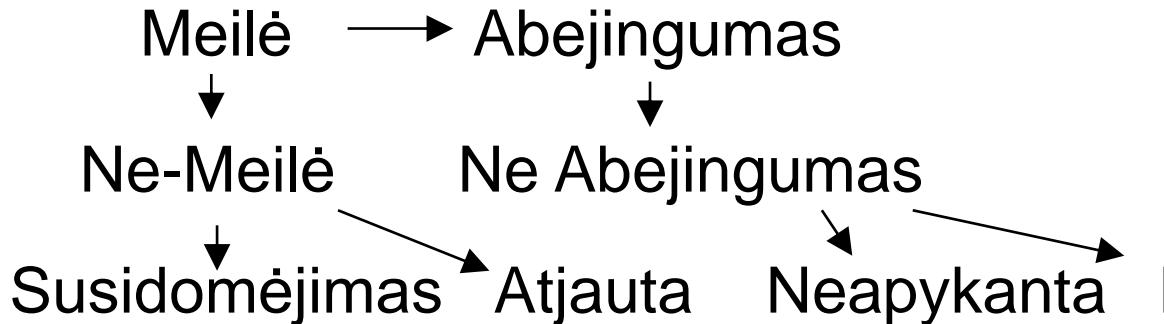
Вдумчивость прождает нравственность

Kaip “gydyt užsicklinimus”?

1) Aktualizuot A+

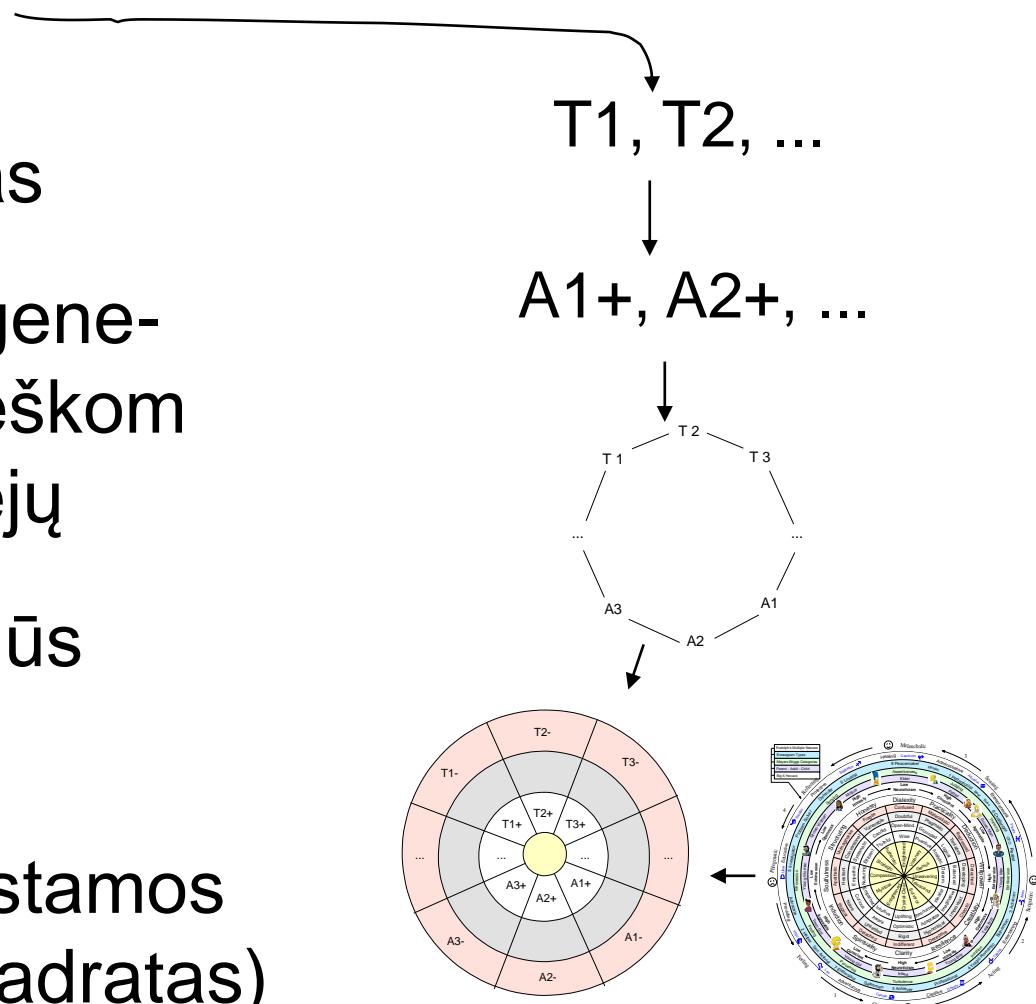
2) Ieškot naujų
tarpinių stadijų (plėst
archetipų ratą)

3) Generuot alternatyvias tezes /
antitezes pagal Greimo kvadratą



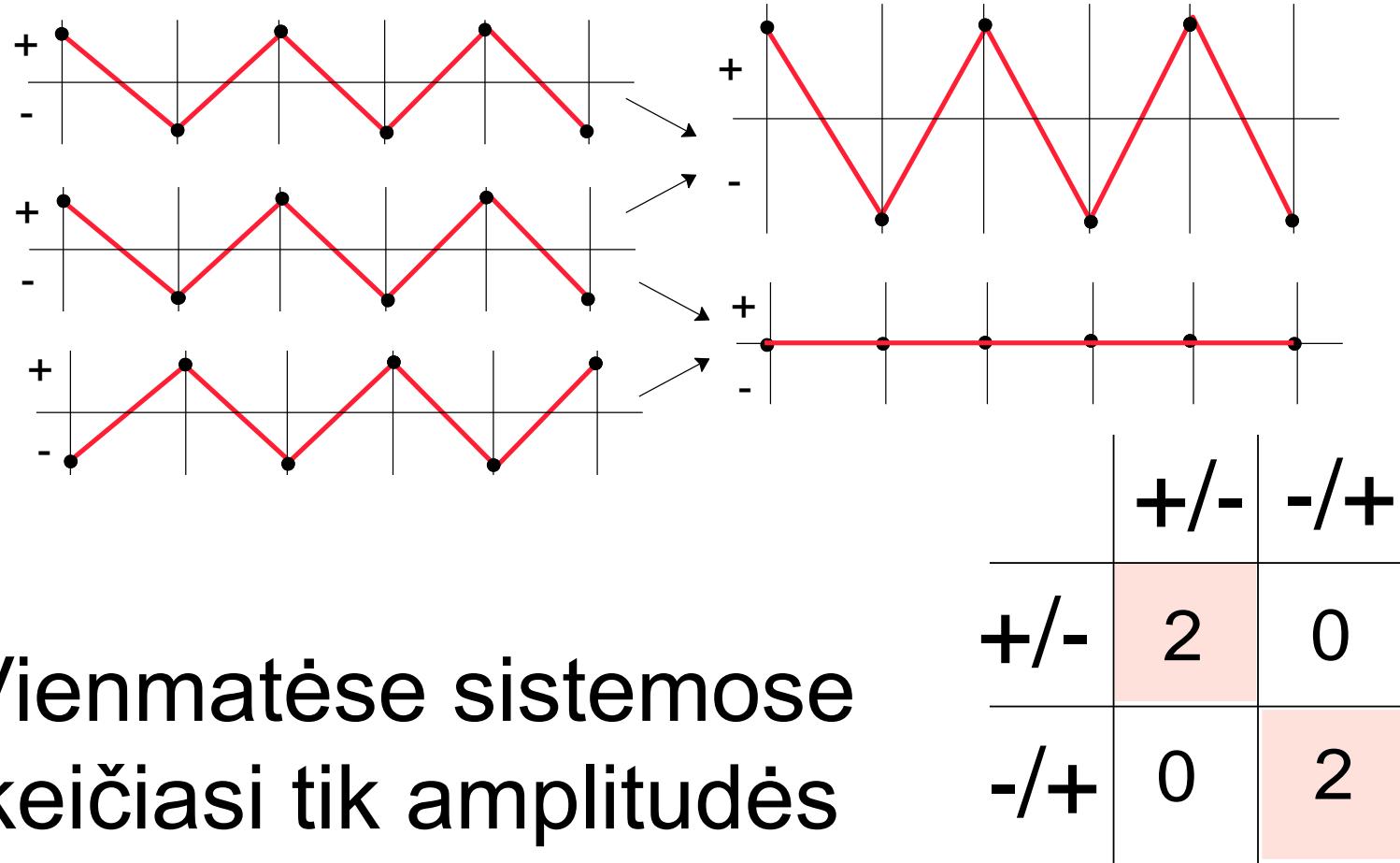
Decentralizuoti Sprendimai

- 1) Nustatom Tema
- 2) Generuojam idėjas
- 3) Kiekvienai idėjai gene-
ruojam A+, kuriam ieškom
atitikimo tarp kitų idėjų
- 4) Nustatomi natūralūs
priežastingumai
- 5) Nustatomos trūkstamos
sąsajos (Greimo kvadratas)



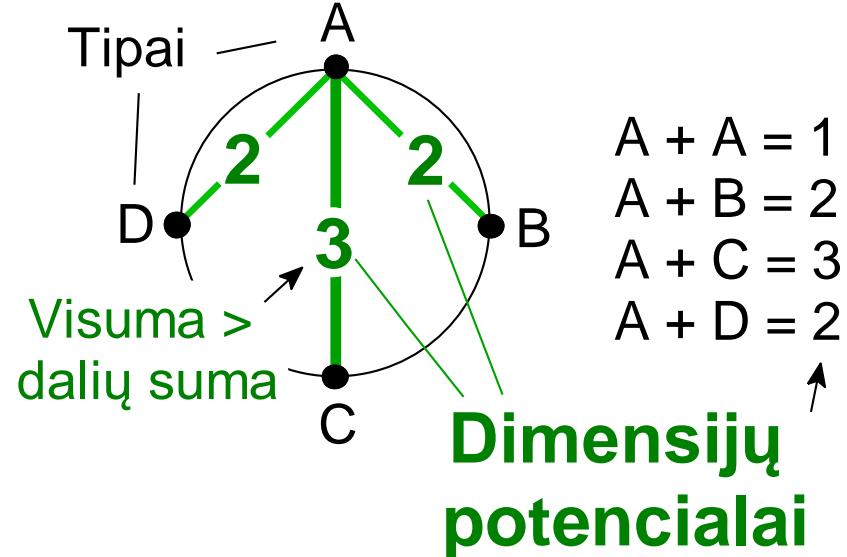
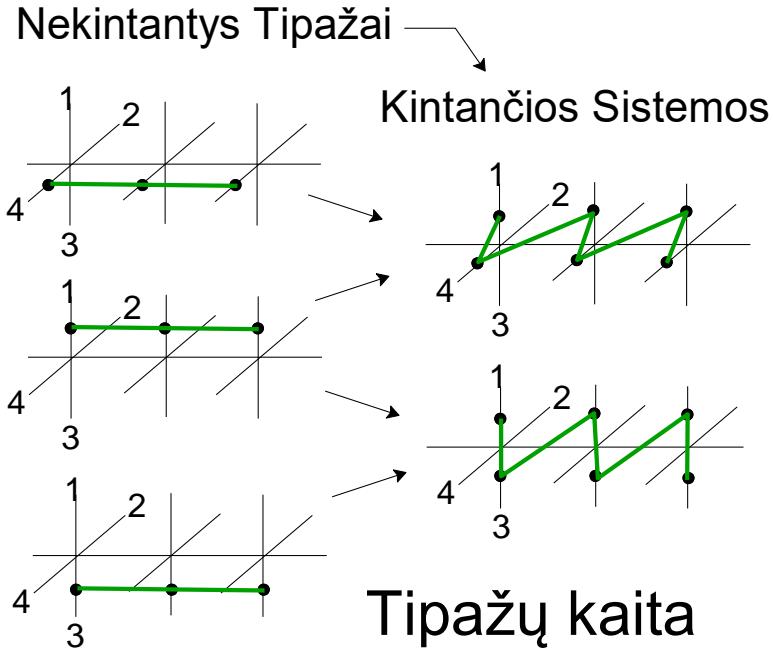
Suderinamumai ~ Rezonansinės Superpozicijos

Nuotaikų kaita:



Vienmatėse sistemose
keičiasi tik amplitudės

N-Matėse Sistemose Kinta Matmeniškumai



Matmeniškumas =
Efektyvumas

	1	2	3	4
1	1	2	3	2
2	2	1	2	3
3	3	2	1	2
4	2	3	2	1

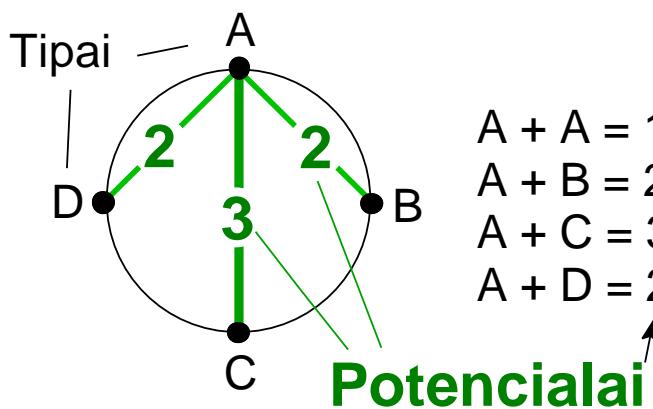
Binariniai Kintantys Tipažai

"Išorinio" Rezonanso potencialas:

$$A_1-B_1 + A_2-B_2 = \frac{(A_1 + A_2) + (B_1 + B_2)}{2}$$

↑
Savieikauja 2 tipai, kiekvienas iš 2-jų subtipų

Formulė ignoruoja vidinį rezonansą ir gali kisti



Inner	A-A	A-B	A-C	A-D	B-A	B-B	B-C	B-D	C-A	C-B	C-C	C-D	D-A	D-B	D-C	D-D	
A-A	1	1	1.5	2	1.5	1.5	2	2.5	2	2	2.5	3	2.5	1.5	2	2.5	2
A-B	2	1.5	1	1.5	2	2	1.5	2	2.5	2.5	2	2.5	3	2	1.5	2	2.5
A-C	3	2	1.5	1	1.5	2.5	2	1.5	2	3	2.5	2	2.5	2.5	2	1.5	2
A-D	2	1.5	2	1.5	1	2	2.5	2	1.5	2.5	3	2.5	2	2	2.5	2	1.5
B-A	2	1.5	2	2.5	2	1	1.5	2	1.5	1.5	2	2.5	2	2	2.5	3	2.5
B-B	1	2	1.5	2	2.5	1.5	1	1.5	2	2	1.5	2	2.5	2.5	2	2.5	3
B-C	2	2.5	2	1.5	2	2	1.5	1	1.5	2.5	2	1.5	2	3	2.5	2	2.5
B-D	3	2	2.5	2	1.5	1.5	2	1.5	1	2	2.5	2	1.5	2.5	3	2.5	2
C-A	3	2	2.5	3	2.5	1.5	2	2.5	2	1	1.5	2	1.5	1.5	2	2.5	2
C-B	2	2.5	2	2.5	3	2	1.5	2	2.5	1.5	1	1.5	2	2	1.5	2	2.5
C-C	1	3	2.5	2	2.5	2.5	2	1.5	2	2	1.5	1	1.5	2.5	2	1.5	2
C-D	2	2.5	3	2.5	2	2	2.5	2	1.5	1.5	2	1.5	1	2	2.5	2	1.5
D-A	2	1.5	2	2.5	2	2	2.5	3	2.5	1.5	2	2.5	2	1	1.5	2	1.5
D-B	3	2	1.5	2	2.5	2.5	2	2.5	3	2	1.5	2	2.5	1.5	1	1.5	2
D-C	2	2.5	2	1.5	2	3	2.5	2	2.5	2.5	2	1.5	2	2	1.5	1	1.5
D-D	1	2	2.5	2	1.5	2.5	3	2.5	2	2	2.5	2	1.5	1.5	2	1.5	1



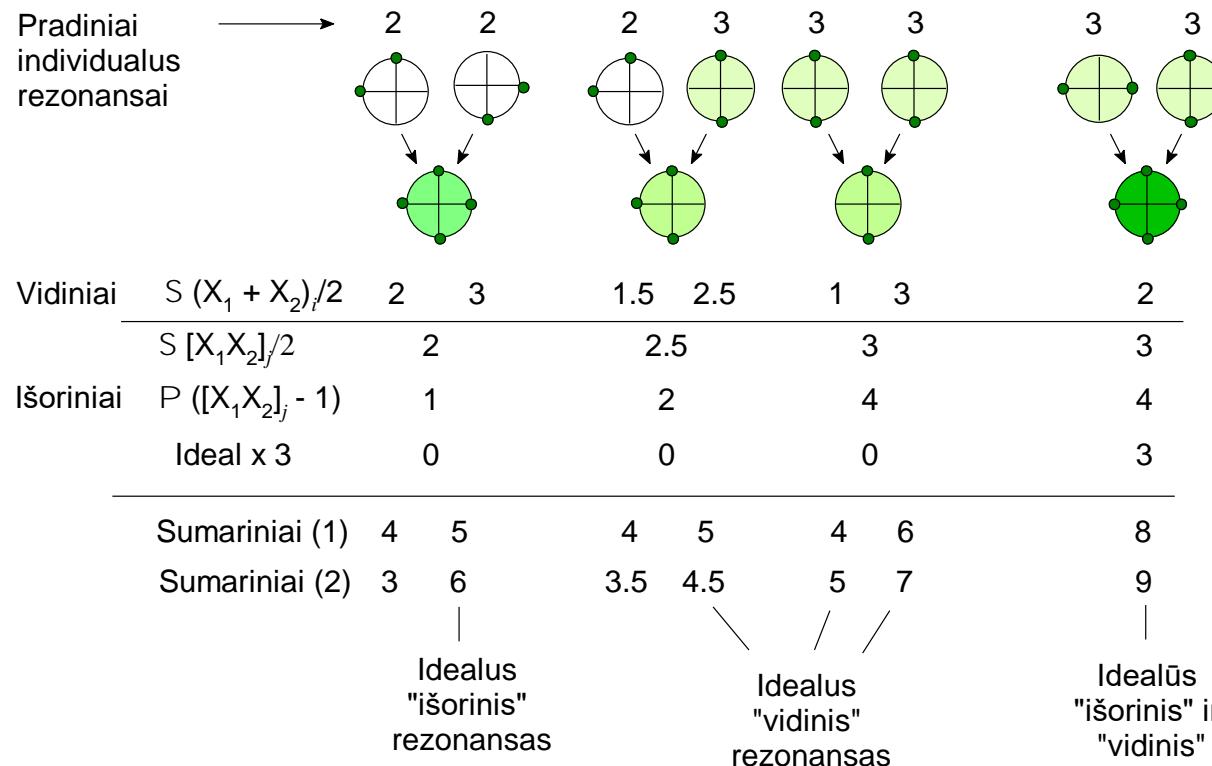
1 1.5 2 2.5 3

Potencialų Tikslinimo Kryptys

"Patyriminis" Potencialas:

$$\frac{A_1-B_1 + A_2-B_2}{2} = \frac{(A_1 + A_2) + (B_1 + B_2)}{2} + ((A_1B_1) - 1) \times ((A_2B_2) - 1) + \text{Ideal } \times 3$$

↑ "poziciniai" rezonansai ↑ "Gero Žmogaus" efektas ↑ "Idealios Poros" efektas
 Sąveikau-jantys tipai / "Cholisticiniai" rezonansai, A-C + B-D



Daugianariai Tipažai

Porinių sąveikų skaičius, ignoruojant subtilumu lygmenis

4 archetipai:

$$(4^1 + 4^2 + 4^3 + 4^4)^2/2 \sim 58,000$$

8 archetipai:

$$(8^1 + 8^2 + \dots + 8^8)^2/2 \sim 10^{14}$$

"Vidinio" Rezonanso potencialas:

$$A + C = 3$$

$$A + C + B + B = 4$$

$$\cancel{A} + \cancel{C} + \cancel{B} + D = 9$$

Du rezonansai
gimdo trečią

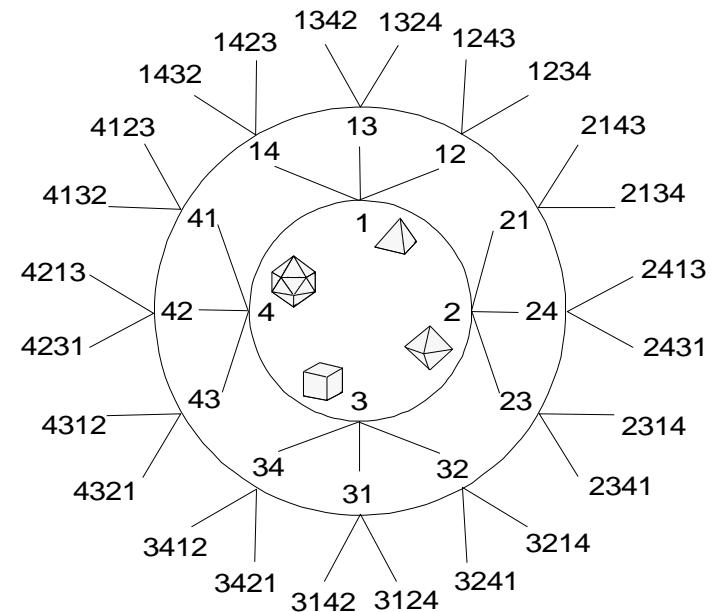
"Išorinio" Rezonanso potencialas:

$$\begin{array}{c} A_1-B_1-C_1-D_1 \\ + \\ A_2-B_2-C_2-D_2 \end{array} = \frac{(A_1 + A_2) + \dots + (D_1 + D_2)}{4}$$

2 sąveikaujantys tipai, kiekvienas iš 4 subtipų

↑
Ignoruoja aukštésnius rezonansus

Vidinis rezonansa žymiai pranoksta išorinį, ar ne turėtų būt atvirkščiai?



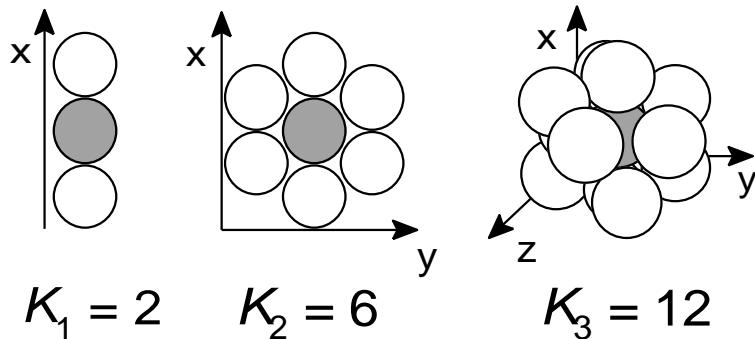
Inner	3-1-2-1	3-1-2-2	3-1-2-3	3-1-2-4
4-5	2.5	2.8	>9	2.8
9	2.8	2.5	2.8	>9
4-5	>9	2.8	2.5	2.8
4-5	2.8	>9	2.8	2.5

Socionikos “Santykių Lentelė”

<https://mysocio.ru/type>

	Дон	Дюма	Гюго	Роб	Гам	Макс	Жук	Есь	Нап	Баль	Джек	Драй	Штир	Дост	Гек	Габен
Дон	Тожд	Дуал	Акт	Зерк	Зак	Рев	Дел	Мирж	Сэго	Ппол	Квтож	Конф	Зак	Рев	Родс	Г
Дюма	Дуал	Тожд	Зерк	Акт	Рев	Зак	Мирж	Дел	Ппол	Сэго	Конф	Квтож	Рев	Зак	Пдуал	Р
Гюго	Акт	Зерк	Тожд	Дуал	Родс	Пдуал	Зак	Рев	Квтож	Конф	Сэго	Ппол	Дел	Мирж	Зак	Р
Роб	Зерк	Акт	Дуал	Тожд	Пдуал	Родс	Рев	Зак	Конф	Квтож	Ппол	Сэго	Мирж	Дел	Рев	З
Гам	Зак	Рев	Родс	Пдуал	Тожд	Дуал	Акт	Зерк	Зак	Рев	Дел	Мирж	Сэго	Ппол	Квтож	К
Макс	Рев	Зак	Пдуал	Родс	Дуал	Тожд	Зерк	Акт	Рев	Зак	Мирж	Дел	Ппол	Сэго	Конф	К
Жук	Дел	Мирж	Зак	Рев	Акт	Зерк	Тожд	Дуал	Родс	Пдуал	Зак	Рев	Квтож	Конф	Сэго	Г
Есь	Мирж	Дел	Рев	Зак	Зерк	Акт	Дуал	Тожд	Пдуал	Родс	Рев	Зак	Конф	Квтож	Ппол	С
Нап	Сэго	Ппол	Квтож	Конф	Зак	Рев	Родс	Пдуал	Тожд	Дуал	Акт	Зерк	Зак	Рев	Дел	Н
Баль	Ппол	Сэго	Конф	Квтож	Рев	Зак	Пдуал	Родс	Дуал	Тожд	Зерк	Акт	Рев	Зак	Мирж	Д
Джек	Квтож	Конф	Сэго	Ппол	Дел	Мирж	Зак	Рев	Акт	Зерк	Тожд	Дуал	Родс	Пдуал	Зак	Р
Драй	Конф	Квтож	Ппол	Сэго	Мирж	Дел	Рев	Зак	Зерк	Акт	Дуал	Тожд	Пдуал	Родс	Рев	З
Штир	Зак	Рев	Дел	Мирж	Сэго	Ппол	Квтож	Конф	Зак	Рев	Родс	Пдуал	Тожд	Дуал	Акт	З
Дост	Рев	Зак	Мирж	Дел	Ппол	Сэго	Конф	Квтож	Рев	Зак	Пдуал	Родс	Дуал	Тожд	Зерк	А
Гек	Родс	Пдуал	Зак	Рев	Квтож	Конф	Сэго	Ппол	Дел	Мирж	Зак	Рев	Акт	Зерк	Тожд	Д
Габен	Пдуал	Родс	Рев	Зак	Конф	Квтож	Ппол	Сэго	Мирж	Дел	Рев	Зак	Зерк	Акт	Дуал	Т

Dimensijų Potencialai ~ Kissing Number K_N



K_N :

$$K_4 = 24$$

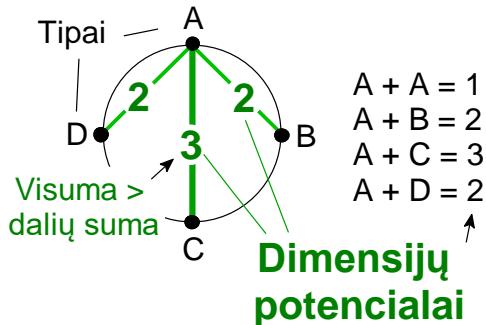
$K(K_N)$:

$$K_{24} = 196,560$$

$$K_8 = 240$$

$$K_{240} = 4 \cdot 10^{47}$$

$\wedge 9$



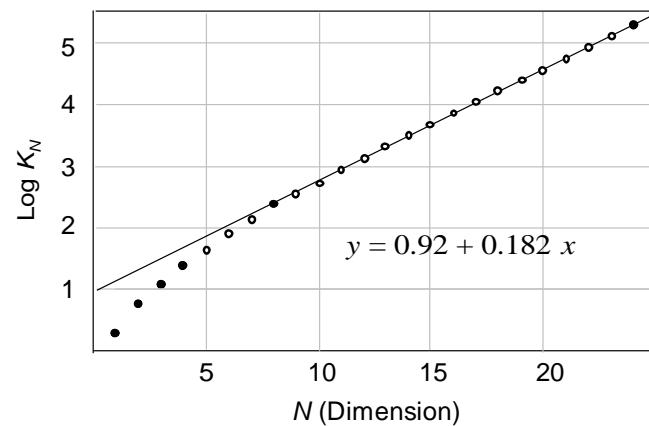
"Vidinio" Rezonanso potencialas:

$$A + C = 3$$

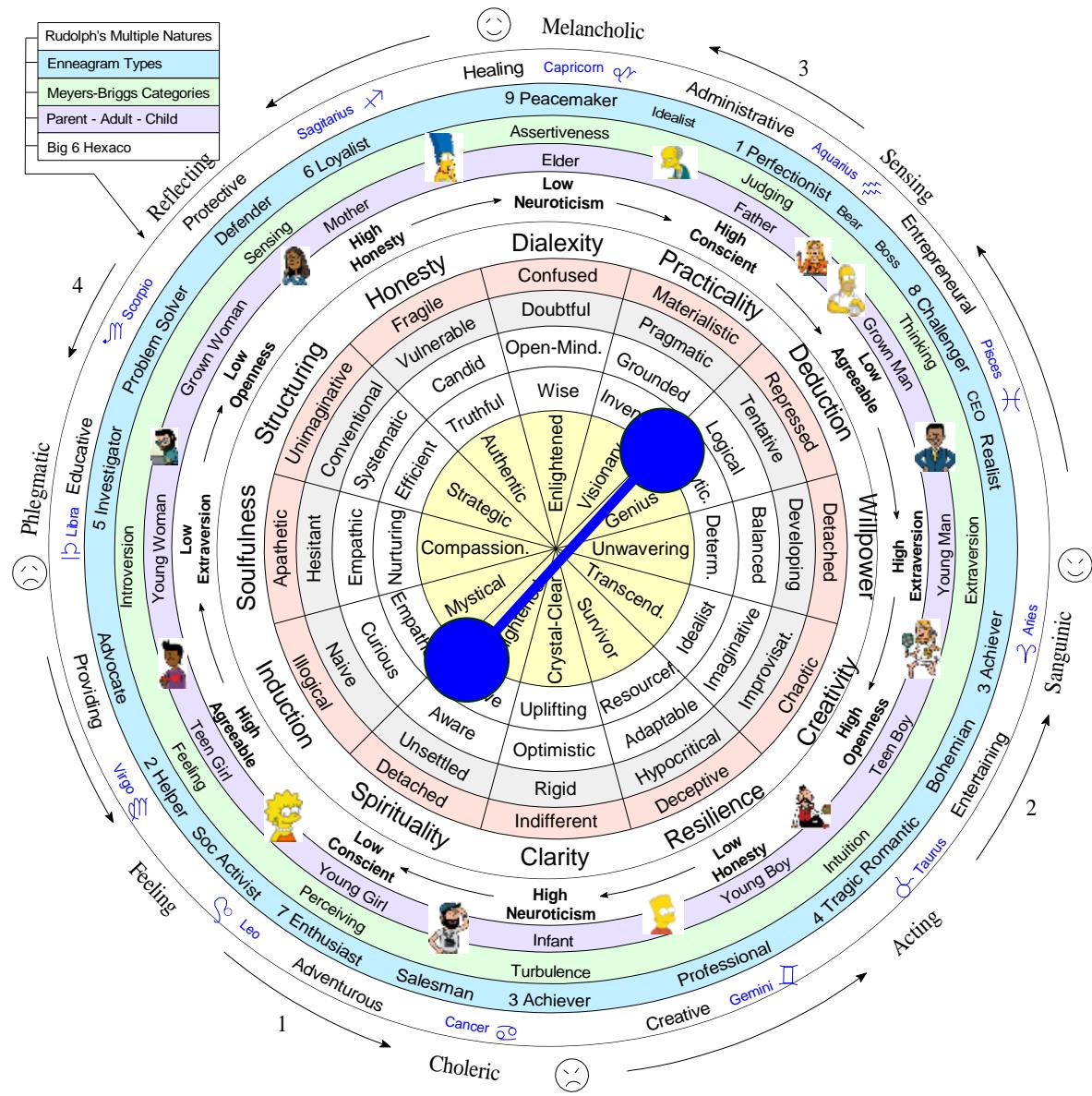
$$A + C + B + B = 4$$

$$\underline{\underline{A + C + B + D = 9}}$$

Du rezonansai
gimdo trečią



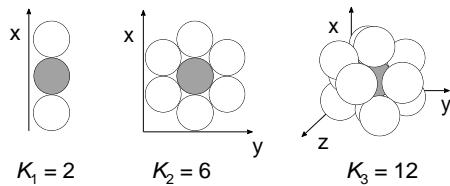
Tikslumas reikalauja Romatiškumo!



Rezonansų Lygmenys

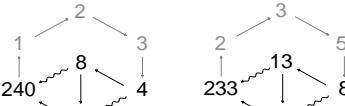
	Algebra				Dialectics	
	N	Numbers	Cell	K_N^*	Intellect type	Symbol
A	1	Real	A_1	000	2	Linear, formal logic $1 + 1 = 2$ $y = f(x)$
	2	Complex	A_2		6	Relativistic manipulation 
	3	---	H_3		12	Spatial thinking, Physical reality 
B	4	Quaternion	D_4	24-cell	24	“Pure intent” – 4 opposites 
	8	Octonion	E_8		240	“New Life”? – 8 opposites 
C	24	<i>Tri-octonions?</i>	Λ_{24}		196,560	<i>Pure Love?</i> 24 opposites 
	240 ?	<i>Octonion-Octonions?</i>	“X ₂₄₀ ”		$\sim (24!)^2$	<i>Universal Intellect?</i>

Rezonansų Lygmenys



$$\begin{array}{ll} K_N: & K(K_N): \\ K_4 = 24 & K_{24} = 196,560 \\ K_8 = 240 & K_{240} = 4 \cdot 10^{47} \end{array}$$

Uždari kontūrai - "pats tapk idealiu":



Dimensijos (N is K_N)

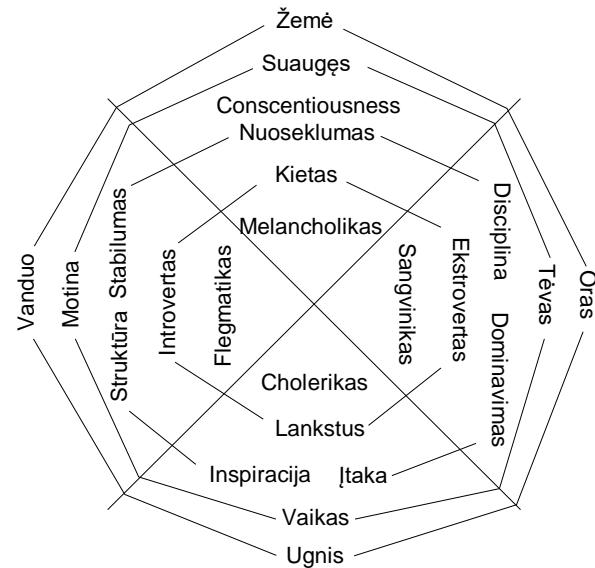
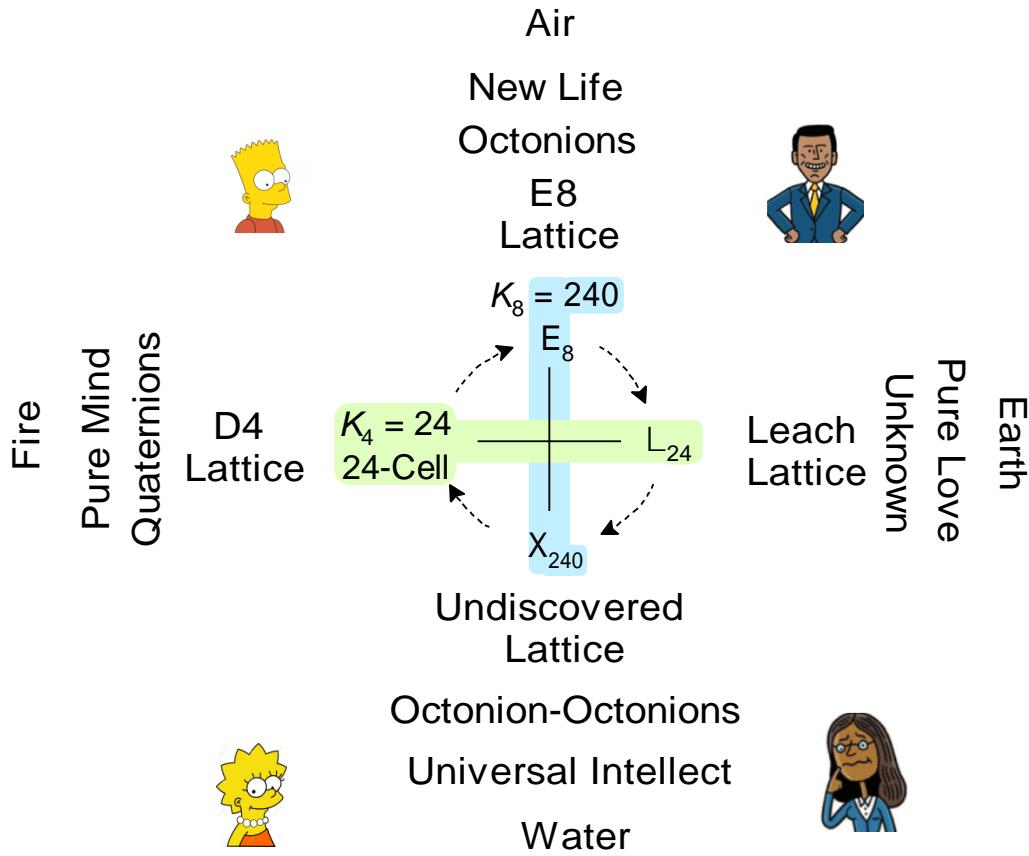
Fiz. orbitos (N is F_N)

N ^{a)}	K_N	Pakuote	Intelekto Lygis	$F(F_n)$	Sukurines Sistemos Lygis
1	2	A_1	Farmalus vertinimas	$F(F_3) = F_2 = 1$	"Lag-periodas"
2	6	A_2	Plokscias mastymas	$F(F_4) = F_3 = 2$	Tiesinis vystymasis
3	12	H_3	Erdvine vaizduote	$F(F_5) = F_5 = 5$	Luzio taskas
4	24	D_4	Pilnavertis vaizdinyς (materializacija)	$F(F_6) = F_8 = 21$	Puse sukurio (planetu masiu centro ir Merkurijaus orbitu santykis)
8	240	E_8	Kurybinis polekis (lasteliu, planetu lygmuo)	$F(F_7) = F_{13} = 233$	Pilnas sukurys (tolimiausios ir arti- mniausios planetu orbitu santykis)
24	$\sim 2 \cdot 10^5$	L_{24}	Plataus spektro spinduliaivimas (Zvaigzdziu lygmuo)	$F(F(F_6)) = F(F_8) = F_{21} = 10,946$	Tarpuskurine erdve (Saules sistemos ir Saules, elektrono ir protono diametru santykiai)
240	$\sim 4 \cdot 10^{47}$		Dievas, Visata	$F(F(F_7)) = F(F_{13}) = F_{233} = 2 \cdot 10^{48}$	Visatos ir elem. daleles diametru santykiai
11,400	$\sim 4 \cdot 10^{2,287}$		Multi-Visata ("Multiverse")	$F(F(F_8)) = F(F_{233}) = F_{10,946} = 1.7 \cdot 10^{2,287}$	Multivisatos ir Visatos diametru santykai

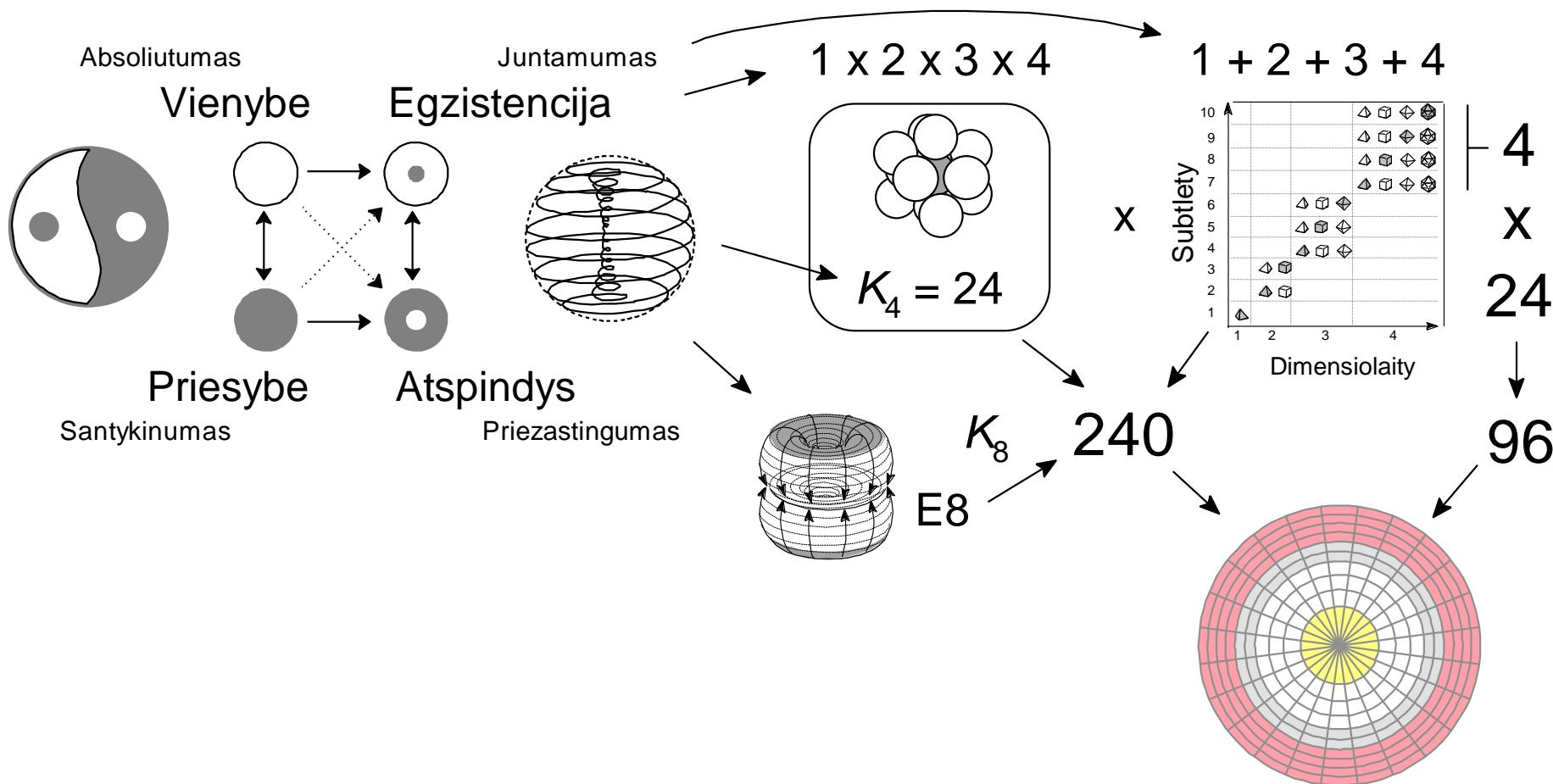
^{a)} N - Erdves dimensiju skaicius, lygus vienu metu priimamu jausmu skaiciui

Rezonansų Dialektika

Diagonalios sasajos: kiekvienas faktorius tampa nauja dimensija



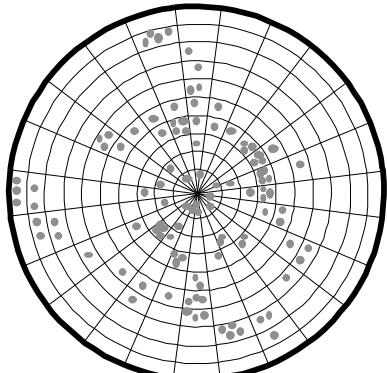
Priešybių Vienybė gimdo 24 x 10 Atlasą



Kombinatorinė Dialektika

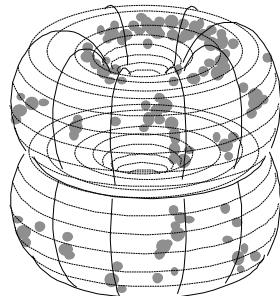
$${}^{240}C_{240} = \frac{(2 \times 240)!}{2 \times (240!)^2} = 5.7 \times 10^{142} \sim \left(\frac{10^{+27} \text{ m}}{10^{-21} \text{ m}} \right)^3 = 10^{144}$$

Number of arrangements
of 240 bodies in 240 cells



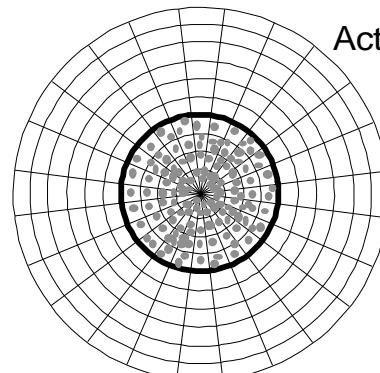
(A)

Number of elementary particles fitting the space of Universe



$${}^{240}C_{96} = \frac{(96 - 1 + 240)!}{(96 - 1)! \cdot 240!} = 3 \times 10^{85} \sim 10^{86}$$

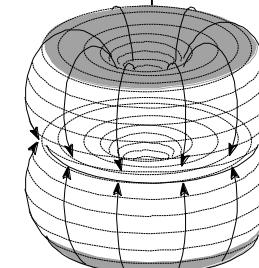
Number of arrangements
of 240 bodies in 96 cells



(B)

Number of material particles

Active dimensions / oppositions
 $24 \times 4 = 96$



Inactive
 $24 \times 6 = 144$

Kiekvienas taškas –
unikalus ir gyvas

Dalelė skiriasi nuo tušumos
tik dimensiionališkumu

Visata = Gyva Rezonansinė Sistema