EKAMA
18 56

Dynamometrische
Maximumtelezentrik
Band I.

EDLER & KRISCHE · HANNOVER · GESCHÄFTSBÜCHERFABRIK

8,50
EKAHA GESCHÄFTSBUCH
EKAHA 18 56
WILH. F. KASSEBEER
Buchdruckerei · Schreibwaren
NORTHEIM I. HANN.
3. I. A 4. P.

EKAHA
Bei Nachbestellung Abschnitt mit Titelangabe einsenden
3. I. A 4. P.

Inhal

A. Syntrometri
Reflexive A
als begrifflich
Kap I. Dialektisc
1.) Dialektik
2.) Aspektiv
3.) Kategorie
4.) Die apodikt
5.) Aspektrel
Kap. II. Die syntro
1.) Notwendigke
des Univ
2.) Definition d
3.) Kombinator
4.) Komplexsy
und Synd
5.) Die prinzip
6.) Das Selekti
Kap. III. Synt
1.) Der Korp
2.) Totale und
3.) Pyramidale
4.) Konzentr
5.) Syntropod
Konflexiv
Kap. IV. Enyp
1.) Syntrikto
2.) Die distere

Inhaltsverzeichnis.

A. Syntrometrie

Reflexive Abstraktion von der Transzendentalaesthetik als begriffliche Induktion. S. 1.

Kap I. Dialektische und prädikative Aspektrelativität.

1.) Dialektik und Prädikatrix der subjektiven Aspekte S. 5.
2.) Aspektivsysteme S. 10.
3.) Kategorien. S. 18.
4.) Die apodiktischen Elemente S. 20.
5.) Aspektrelativität, Funktor und Quantor. S. 28.

Kap. II. Die syntrometrischen Elemente.

1.) Notwendige und hinreichende Existenzbedingung des Universalquantors. S. 35
2.) Definition der Syntrix. S. 41
3.) Kombinatorik der Syndrombesetzungen S. 48
4.) Komplexsynkolatoren, Synkolationsverlauf und Syndromabschluss. S. 52
5.) Die primigene Äondyne. " 57
6.) Das Selektionsprinzip polyzyklischer metrophorischer Zirke " 63

Kap. III. Syntrixkorporationen

1.) Der Korporator " 68
2.) Totale und partielle Syntrixkorporationen " 78
3.) Pyramidale Elementarstrukturen " 86
4.) Konzenter und Exzenter " 92
5.) Syntropodenarchitektonik mehrgliedriger Konflexivsyntrizen. " 97
Kap. IV. Enyphansyntrizen " 105
1.) Syntrixtotalitäten und ihre Generativen " 115
2.) Die diskrete und kontinuierliche Enyphansyntrix

3.) Klassifikation der Enyphansyntrizen. S. 121
4.) Die syntrometrischen Gebilde. „ 123
5.) Syntrixfunktoren. „ 128
6.) Transformationen der Syntrixfelder „ 134
7.) Affinitätssyndrome „ 137
Kapitel V. Metroplextheorie „ 199
1.) Der Metroplex ersten Grades als Hypersyntrix „ 139
2.) Hypertotalitäten ersten Grades, Enyphanmetroplexe und Metroplexfunktoren. „ 145
3.) Der Metroplex höheren Grades „ 152
4.) Syntrokline Metroplexbrücken „ 163
5.) Tektonik der Metroplexkombinate „ 171
Kapitel VI. Die televariante äonische Area „ 180
1.) Mono= und Polydromie der Metroplexäondyne und ihre Telezentrik. „ 180
2.) Transzendenzstufen und Transzendentaltektonik „ 190
3.) Tele= und Dysvarianten. „ 195
4.) Metastabile Synkolationszustände der Extinktionsdiskriminanten. „ 199
5.) Televarianzbedingung der telezentrischen Polarisation „ 202
6.) Transzendente Telezentralenrelativität „ 206
Kapitel VII. Anthropomorphe Syntrometrie „ 215
1.) Subjektive Aspekte und apodiktische Pluralitäten „ 215
2.) Struktur und Interpretation der Quantitätssyntrix „ 220
3.) Syntrometrie über dem Quantitätsaspekt „ 235
4.) Strukturtheorie der Synkolationsfelder „ 25

A. Syntrometrie.

Reflexive Abstraktion von der anthropomorphen Transzendentalaesthetik als begriffliche Induktion.

Auf die Urerfahrung der Existenz wird ~~würde~~ die Schlussweise der Formen zweideutiger Logik als Strukturausdruck des spezifischen anthropomorphen Intellekts angewendet, was zur Entwicklung einer Analysis im System der zweideutig formalen Logik führt; ~~und~~ diese Analysis wird reflexiv auf die aesthetische Empirik angewendet, unter der Voraussetzung, dass das Bewusstsein nicht subjektiv endogen, sondern objektiv exogen existiert, also auf eine Umwelt (Peristase) reflektiert. Auf diese Weise kommt es zu einer Synthesis der aesthetischen Empirik, und das Produkt dieser Synthesis ist ~~war~~ die Transzendentalaesthetik, welche unter der Voraussetzung eines objektiv exogen reflektierenden Bewusstseins als Transzendentalaesthetik der anthropomorphen Phänomenologie zwar richtig ist aber ~~stets~~ erfahrungsgemäss innerhalb der Beschreibung zu ~~den erwähnten~~ Antagonismen führt.

Die Form der aesthetischen Empirik wird von der spezifischen Struktur des anthropomorphen Wahrnehmungsvermögens bestimmt, was notwendigerweise zur naiven Aufdeckung vieler Einzelphänomene führen muss, derart, dass deren abstrakte Korrelate unerkannt bleiben und Gruppen von Einzelphänomenen sich konträr auszuschliessen scheinen. Erst die Abstraktion von dieser aesthetischen Empirik und die Synthesis einer Transzendentalaesthetik lässt die abstrakten Korrelate der anthropomorphen Phänomenologie erscheinen, und vereinheitlicht deren scheinbar konträre Elemente. Da die Transzendentalaesthetik der anthropomorphen Phänomenologie die Phänomene der Wirklichkeit ~~schein~~ nur teilweise in einheitlichen Zusammenhängen erscheinen lässt

Hydrometrische
Maximumtelezentrik
Band I.

EDLER & KRISCHE HANNOVER · GESCHÄFTSBÜCHERFABRIK

1,50
EKAHA
GESCHÄFTSBUCH
WILH. F. KASSEBEER
Buchdruckerei · Schreibwaren
NORTHEIM i. HANN.
3.1.A4.P.

EKAHA
Bei Nachbestellung Abschnitt mit Titelangabe einsenden
3.1.A4.P.

Inhaltsverzeichnis.

A. Syntrometrie

Reflexive Abstraktion von der Transzendentalaesthetik als begriffliche Induktion.

Kap I. Dialektische und prädikative Aspektrelativität S. 1.
1.) Dialektik und Prädikatrix der subjektiven Aspekte. S. 5.
2.) Aspektivsysteme S. 10.
3.) Kategorien. S. 18.
4.) Die apodiktischen Elemente S. 20.
5.) Aspektrelativität, Funktor und Quantor. S. 28.
Kap. II. Die syntrometrischen Elemente.
1.) Notwendige und hinreichende Existenzbedingung des Universalquantors. S. 35
2.) Definition der Syntrix. S. 41
3.) Kombinatorik der Syndrombesetzungen S. 48
4.) Komplexsynkolatoren, Synkolationsverlauf und Syndromabschluss. S. 52
5.) Die primigene Äondyne. " 57
6.) Das Selektionsprinzip polyzyklischer metrophorischer Zirke " 63
Kap. III. Syntrixkorporationen
1.) Der Korporator " 68
2.) Totale und partielle Syntrixkorporationen " 78
3.) Pyramidale Elementarstrukturen " 86
4.) Konzenter und Exzenter " 92
5.) Syntropodenarchitektonik mehrgliedriger Konflexivsyntrizen. " 97
Kap. IV. Enyphansyntrizen
1.) Syntrixtotalitäten und ihre Generativen " 105
2.) Die diskrete und kontinuierliche Enyphansyntrix " 115

3.) Klassifikation der Enyphansyntrizen. S. 121
" 123
4.) Die syntrometrischen Gebilde. " 128
5.) Syntrixfunktoren. " 134
6.) Transformationen der Syntrixfelder " 137
7.) Affinitätssyndrome " 199
Kapitel V. Metroplextheorie " 139
1.) Der Metroplex ersten Grades als Hypersyntrix " 145
2.) Hypertotalitäten ersten Grades, Enyphanmetroplexe und Metroplexfunktoren. " 152
3.) Der Metroplex höheren Grades " 163
4.) Syntrokline Metroplexbrücken " 171
5.) Tektonik der Metroplexkombinate " 180
Kapitel VI. Die televariante äonische Area
1.) Mono= und Polydromie der Metroplexäondyne und ihre Telezentrik. " 180
2.) Transzendenzstufen und Transzendentaltektonik " 190
3.) Tele= und Dysvarianten. " 195
4.) Metastabile Synkolationszustände der Extinktionsdiskriminanten. " 199
5.) Televarianzbedingung der telezentrischen Polarisation " 202
6.) Transzendente Telezentralenrelativität " 206
Kapitel VII. Anthropomorphe Syntrometrie " 215
1.) Subjektive Aspekte und apodiktische Pluralitäten " 215
2.) Struktur und Interpretation der Quantitätssyntrix " 220
3.) Syntrometrie über dem Quantitätsaspekt " 235
4.) Strukturtheorie der Synkolationsfelder " 256

A. Syntrometrie.

Reflexive Abstraktion von der anthropomorphen Transzendentalaesthetik als begriffliche Induktion.

Auf die Urerfahrung der Existenz ~~würde~~ wird die Deutungsweise der formen zweideutiger Logik als Strukturausdruck des spezifischen anthropomorphen Intellekts angewendet, was zur Entwicklung einer Analysis im System der zweideutig formalen Logik führt; ~~und~~ diese Analysis wird reflexiv auf die aesthetische Empirik angewendet, unter der Voraussetzung, dass das Bewusstsein nicht subjektiv endogen, sondern objektiv exogen existiert, also auf eine Umwelt (Peristase) reflektiert. Auf diese Weise kommt es zu einer Synthesis der aesthetischen Empirik, und das Produkt dieser Synthesis ~~ist~~ die Transzendentalaesthetik, welche unter der Voraussetzung eines objektiv exogen reflektierenden Bewusstseins als Transzendentalaesthetik der anthropomorphen Phänomenologie zwar richtig ist aber oftmals ~~stets~~ zu ~~[illegible]~~ ~~der erwähnten~~ Interpretationen innerhalb der Beschreibung führt.

Die Form der aesthetischen Empirik wird von der spezifischen Struktur des anthropomorphen Wahrnehmungsvermögens bestimmt, was notwendigerweise zur naiven Aufdeckung vieler Einzelphänomene führen muss derart, dass deren abstrakte Korrelate unerkannt bleiben und Gruppen von Einzelphänomenen sich konträr auszuschliessen scheinen. Erst die Abstraktion von dieser aesthetischen Empirik und die Synthesis einer Transzendentalaesthetik lässt die abstrakten Korrelate der anthropomorphen Phänomenologie erscheinen, und vereinheitlicht deren scheinbar konträre Elemente. Da die Transzendentalaesthetik der anthropomorphen Phänomenologie die Phänomene der Wirklichkeit ~~scheinbar~~ nur teilweise in einheitlichen Zusammenhängen erscheinen lässt derart, dass trotz der mit der Abstraktion von der ästhetischen Empirik verbundenen Elimination konträrer phänomenologischer Elemente doch noch widerstehende Antagonismen auftreten, erscheint es vernünftig, zu erwägen, reflexiv auch noch von der anthropomorphen Transzendentalaesthetik zu abstrahieren. Eine solche Abstraktion kann aber nur möglich sein, wenn der Abstraktionsvorgang so beschaffen ist, dass die Frage nach der Art des Reflexions~~verhaltens~~ vorganges und einer Entscheidung darüber, ob das anthropomorphe Bewusstsein exogen oder endogen reflektiert als unwesentlich offen gelassen werden kann.

Da sowohl die aesthetische Empirik als auch die aus ihr synthetisierte Transzendentalaesthetik einen rein anthropomorphen Charakter trägt, also die Transzendentalaesthetik an die spezifische anthropomorphe Struktur des Intellekts gebunden ist und diese Struktur ihren Ausdruck in der anthropomorphen Logik findet welche auch die Methodik zur ~~Et~~ Transzendentalaesthetischen Synthesis darstellt, läuft eine Abstraktion von der Transzendentalaesthetik auf reflexivem Wege auf eine Abstraktion von der anthropomorphen Logik hinaus. Dieser Vorgang müsste dann zu einer universelleren ~~analytischen~~ Methodik führen, die als Syntrometrie bezeichnet werden soll und auf bestimmte Teile der Transzendentalaesthetik angewendet, diese so erweitert, dass es zu einer Abstraktion von ~~der~~ ihrer speziell anthropomorphen Form kommt.

Aus der Urerfahrung der Existenz folgt unmittelbar, dass es trotz jeder Abstraktion von der anthropomorphen Transzendentalaesthetik gewisse Konnexreflexionen gibt, aufgrund deren die Urerfahrung überhaupt erst gemacht werden kann; und diese Konnexreflexionen müssen, wie auch immer der betreffende Intellekt und die betreffenden aesthetischen Wahrnehmungen strukturiert sind, in Zusammenhängen stehen, deren Gesamtheit die Urerfahrung der Existenz kennzeichnet. Werden die Aussagemöglichkeiten eines Bewusstseins mit bestimmten aesthetischen Bewertungen in Korrespondenz gesetzt, die wiederum ein Strukturausdruck des speziellen Bewusstseins darstellen, so soll die Einheit dieser mit speziellen aesthetischen Bewertungen korrespondierender Prädikate als spezieller subjektiver Aspekt des betreffenden Bewusstseins definiert werden. Je nach dem subjektiven Aspekt können, allgemein gesehen, diese Konnexreflexionen in ihren Zusammenhängen in anderer Form zur Urerfahrung werden, doch existiert ein Bewusstsein grundsätzlich dann, wenn es eine, wie auch immer beschaffene, Urerfahrung seiner Existenz machen kann. Hieraus folgt, dass es für die Entwicklung einer syntrometrischen Methodik ƒ – wie diese auch immer geartet sein mag – unwesentlich ist in welcher Art das Bewusstsein reflektiert und ob die Reflexionen subjektiv endogen, oder objektiv ~~endo-~~ exogen ~~ten~~ erfolgen. Dies bedeutet aber, dass die notwendigen Voraussetzungen zur Entwicklung einer syntrometrischen Methodik, also eine Abstraktion von der anthropomorphen Logik und damit von der anthropomorphen Transzendentalaesthetik erfüllt sind. Bei einer solchen Abstraktion kann nur die an keine speziellen Bedingungen gebundene Urerfahrung der Existenz erhalten bleiben, so dass die Problemstellung lautet: Es ist eine ~~analytische~~ formale Methodik, nämlich die Syntrometrie zu finden, die an kein spezielles Syslogisches System, und damit an keine spezielle Intellektstruktur gebunden ist, derart, dass sich das anthropomorphe logische System, sowie jedes andere logische System als jeweils spezieller Sonderfall der universellen syntrometrischen Methodik ergibt. Von der Struktur der aesthetischen Empirik kann zunächst bei der Entwicklung der syntrometrischen ~~Analyse~~ Strukturtheorie, ebenso wie von der transzendentalaesthetischen Empirik der Konnexreflexionen und ihrer funktionalen Zusammenhänge abgesehen werden, da nach dem Vorangegangenen die notwendige syntrometrische Voraussetzung erfüllt ~~und~~ ist, und somit der subjektive Aspekt des reflektierenden Bewusstseins relativ wird. Wesentlich ist nur, das aus der Existenzerhaltung resultierende Postulat, dass es solche Konnexreflexionen als Elemente in irgendwelchen Zusammenhängen gibt und dass im allgemeinen die Eigenschaftsbewertungen dieser Elemente und ihre Zusammenhänge vom jeweiligen Aspekt des existenten Subjekts abhängen. Der erste Schritt zur Syntrometrie, die also mit axiomatischen Systemen von Eigenschaften in Wechselbeziehungen postuliert, wäre demnach eine Analysis der subjektiven Aspekte und eine konkrete Determination und Analyse eines logischen Systems.

Kap. I

Dialektische und prädikative Aspektrelativität.

1.) Dialektik und Prädikatrix der subjektiven Aspekte.

Abgesehen von den Möglichkeiten der aesthetischen Empirik, die durch die somatische Struktur der sinnlichen Wahrnehmungsmöglichkeiten gegeben sind, wird ein subjektiver Aspekt durch einen speziellen Strukturbereich des betreffenden Intellekts bestimmt, der seinen Ausdruck in der jeweiligen Form und den Aussagemöglichkeiten derjenigen Reflexionen findet, die von dem Intellektbereich ermöglicht werden, dessen Ausdruck der angenommene subjektive ~~As-~~ Aspekt ist.

Eine der möglichen Aussagen sei f_a und von diesen Aussagen soll es im allgemeinen Fall $1 \leqq a \leqq n$ geben. Wenn aber eine beliebige Zahl n von Aussagemöglichkeiten f_a angenommen wird, so liegt es nahe, die Gesamtheit dieser Aussagemöglichkeiten in einem Schema der Aussagen, in einer Prädikatrix P_n gemäss $P_n \equiv [f_a]_n$ zusammenzufassen, wenn das Zeichen $\equiv$ die Identität angibt. Hierbei können die f_a diskrete Aussagen sein, doch können die Elemente der Prädikatrix auch dahingehend erweitert werden, dass jede Aussage f_a zwischen zwei Grenzen a_a, b_a ein Kontinuum aus einer unbegrenzten Zahl verwandter Aussagen durchläuft. In diesem allgemeinsten Fall besteht P_n also aus $1 \leqq a \leqq n$ Prädikatbändern, welche kontinuierlich sind, und von denen jedes durch die Grenzaussagen a_a und b_a begrenzt wird. Im folgenden werde ein Prädikatband durch $f_a \equiv \left(\begin{smallmatrix} g \\ b \end{smallmatrix}\right)_a$ symbolisiert, sodass die Prädikatrix P_n ~~ent~~ $\equiv \left[\left(\begin{smallmatrix} g \\ b \end{smallmatrix}\right)_\alpha\right]_n$ aus n Prädikatbändern besteht, welche zu diskreten Prädikaten werden, wenn die Bandgrenzen $a_\alpha \equiv b_\alpha$ zusammenfallen. Offensichtlich kann P_n sowohl eine reine Bandprädikatrix als auch eine rein diskrete Prädikatrix sein, doch ist auch eine gemischte Form aus beiden Aussagearten möglich. In P_n ist offenbar die Reihenfolge der f_a nicht unwesentlich, denn eine Bewertung der Prädikate macht einen Aspekt in einem logischen System erst zu einem subjektiven Aspekt, zumal die Qualität des subjektiven Aspektes nicht allein durch die Mannigfaltigkeit der Prädikatmöglichkeiten umschrieben sein kann. Aus diesem Grunde erscheint es angebracht eine prädikative Basischiffre $\mathfrak{Z}_n$ einzuführen, welche als ein Bezugssystem aus prädikativen Wertverhältnissen aufzufassen ist. $P_{nn} \equiv$ ~~entspricht~~ $\mathfrak{Z}_n ; P_n$ soll als bewertete Prädikatrix eingeführt werden, wobei $\mathfrak{Z}_n$ die Anordnung der f_a durchführt, doch bleibt die ~~einfache~~ $\mathfrak{Z}_n$ nur dann in ihrer Funktion auf die einfache Orientierung der f_a innerhalb der P_n beschränkt, wenn die Aussagen diskret sind, also die Bandgrenzen zusammenfallen. Ist P_n dagegen eine Bandprädikatrix (oder auch gemischt), so bestimmt $\mathfrak{Z}_n$ nicht nur die Bewertung, also die Anordnung der f_a innerhalb P_n, sondern auch die Orientierung der Prädikatbänder, was auf eine Bewertung der Bandgrenzen hinausläuft. Wird z.B. $\mathfrak{Z}_n$ als Basischiffre einer permutativen Operation unterworfen, so wird die Struktur von P_{nn} und auch im Fall von Prädikatbändern die Orientierung der f_a gegebenenfalls verändert. Ist C eine solche, die Basischiffre ändernde

Operation welche so wirkt, dass nur die f_a in ihrer Bewertung permutieren, so ist $\mathfrak{Z}'_n \equiv C ; \mathfrak{Z}_n$ eine mit C permutierte Basischiffre und P'_{nn} ~~entspricht~~ $\mathfrak{Z}'_n ; P_n$ ~~entspricht~~ $C ; \mathfrak{Z}_n ; P_n$ unterscheidet sich von P_{nn} qualitativ hinsichtlich der Bewertung der f_a. Ist P_n eine Bandprädikatrix, so kann C allein die gleiche Permutation der f_a bewirken, doch kann noch eine zweite Operation c so einwirken, dass $C' \equiv c ; C$ nicht nur die f_a permutiert, sondern je nach der Struktur von c entweder alle oder zumindest einzelne Prädikatbänder in ihrer Orientierung ändert. Von den permutativen Operationen einer Basischiffre sind also die $C' \equiv c ; C$ allgemeiner [illegible] als die C, da auch die Bandprädikatrix universeller strukturiert ist als die diskrete Prädikatrix. Eine durch C' oder ~~durch~~ C bewirkte ~~Ve~~ Veränderung von $\mathfrak{Z}_n$ ändert die bewertete Prädikatrix nur qualitativ, aber nicht quantitativ, denn eine Umorientierung der P_{nn} hat noch keine Änderung der Prädikate an sich, oder der Prädikatmannigfaltigkeit n zur Folge. Alle P'_{nn} welche durch beliebige C' oder C aus P_{nn} hervorgehen, sind somit quantitativ identisch und unterscheiden sich nur qualitativ durch die bewertenden Basischiffren.

Eine P_{nn} allein, kann einen subjektiven Aspekt noch nicht vollständig umschreiben, denn es liegt in der Natur des Subjektiven schlechthin, die Aussagen, wenn diese auch bewertet sind, durch qualitative Adjektive dialektisch zu färben. Zu jeder bewerteten Prädikatrix P_{nn} muss demnach ein Schema $D_n \equiv [d_\alpha]_n$ solcher dialektischer

Adjektive α_a gehören. Dieses Schema $\mathfrak{D}_n$ soll als Dialektik der bewerteten Prädikatrix $\hat{P}_{nn}$ bezeichnet werden. Die Elemente einer solchen Dialektik, also die dialektischen Adjektive α_α sind die Diatropen, da sie die Aussagen der $\hat{P}_{nn}$ dialektisch gestalten. In völliger Analogie zur Prädikatrix ist zwischen diskreten, gemischten und Banddiatropen zu unterscheiden. Alle Diatropen können wie die Prädikate als Diatropenbänder $\alpha_\alpha \equiv \binom{\alpha}{\beta}_\alpha$ aufgefasst werden, deren Bandgrenzen im Falle diskreter Diatropen gemäß $\alpha_a \equiv \beta_\alpha$ zusammenfallen und im allgemeinen ein ~~kontinuierliches Band~~ Kontinuum aus dialektischen Adjektiven mit den sich unterscheidenden Adjektiven α_a und β_a als Bandgrenzen des Kontinuums enthalten. Die allgemeine Form einer Dialektik lautet demnach $\mathfrak{D}_n \equiv \left[\binom{\alpha}{\beta}_\alpha \right]_n$ in völliger Analogie zu P_n, wobei im subjektiven Aspekt stets diskrete Diatropen $\alpha_a \equiv \beta_a$ mit diskreten Prädikaten $a_\alpha \equiv b_\alpha$ und Diatropenbänder mit Prädikatbändern korrespondieren. Wenn in der Prädikatrix die Orientierung der Prädikate nicht unwesentlich ist, so dass eine allerdings permutierbare prädikative Basischiffre eingeführt werden muss, so muss dies auch für die Dialektik der Fall sein, wenn die Diatropen in eindeutiger Form als dialektische Adjektive die Prädikate formen sollen. Es muss demnach auch eine dialektische Basischiffre ε_n existieren, welche als Bezugssystem dialektischer Wertverhältnisse gemäß $\mathfrak{D}_{nn} \equiv \varepsilon_n ; \mathfrak{D}_n$ die Dialektik bewertet, d.h. die Diatropen in eine bestimmte Anordnung bringt und die Diatropenbänder orientiert. In Analogie zu den permutativen Operationen C' und C der | z_n einer P_{nn}

gibt es derartige Operationen auch für die ε_n einer bewerteten Dialektik, derart, dass sich die $\mathfrak{D}'_{nn}$ nur qualitativ hinsichtlich der Diatropenorientierung, nicht aber quantitativ in der Diatropenstruktur von $\mathfrak{D}_{nn}$ unterscheiden. Alle $\mathfrak{D}'_{nn}$ sind mithin wie die P'_{nn} quantitativ identisch, doch unterscheiden sie sich qualitativ durch die Orientierung ihrer Strukturen.

Da weder die Diatropen noch die Prädikate für sich einen Aussagewert haben, sondern so zueinander koordiniert sein müssen, dass jede Diatrope als dialektisches Adjektiv ein Prädikat formt, muss eine Koordination K_n zwischen $\mathfrak{D}_{nn}$ und P_{nn} definierbar sein, denn nur dann erhält das System aus bewerteter Dialektik und Prädikatrix eine Aussage~~mö Viel~~fähigkeit. Sind z_n und ε_n die Basischiffren von P_n und $\mathfrak{D}_n$, so muss zunächst eine Chiffrenkoordination in Form einer Funktionale $F(\varepsilon_n, z_n)$ existieren, welche angibt in welcher Form die Basischiffren korrespondieren. Darüberhinaus müssen aber noch die ^{n} Prädikatbänder durch die entsprechenden Diatropen geprägt werden, und dies kann nur durch die eigentlichen Koordinationsbänder $\chi_q \equiv \binom{\gamma}{\delta}_q$ erfolgen, welche zum Schema der eigentlichen Koordination $E_n \equiv \left[\binom{\gamma}{\delta}_q \right]_n$ zusammengefasst sind. Mit der Chiffrenkoordination wird E_n zur Gesamtkoordination $K_n \equiv E_n F$, welche auch als Korrespondenzschema bezeichnet wird. In diesem Schema braucht die Chiffrenkoordination F nicht mehr bewertet zu werden, weil bereits die bewerteten Basischiffren durch die Gesetze von F zueinander koordiniert werden. Durch K_n können also $\mathfrak{D}_{nn}$ und P_{nn} zu einem übergeordneten Schema $\mathfrak{S}^{nn} \equiv [\mathfrak{D}_{nn} K^{nn}_{n} \times K_n \times P_{nn}]$

zusammengefasst werden, worin das Zeichen × die koordinierende Funktion des Korrespondenzschemas symbolisiert. Ist eine Prädikatrix als Schema K_n der möglichen Aussagen über, wie auch immer beschaffene Objekte, als Ausdruck irgend einer logischen Struktur vorgegeben, so umfasst

$$\mathfrak{S} \equiv \ulcorner D_{nn} \times K_n \times P_{nn} \urcorner \equiv \ulcorner \underline{E}_n ; [(a \wedge \overset{a}{b})_q]_n \times [(\overset{+}{\underset{-}{X}})_q]_{nn} F(\underline{E}_n , 3_n) \times 3_n ; [(a \overset{q}{\underset{b}{+}})_q]_n \urcorner \ldots\ldots (1)$$

vom Aspekt der dialektischen Adjektive aus D_n alle innerhalb dieses Aspekts möglichen Aussagen der betreffenden logischen Struktur. Diese Struktur braucht dabei aber keineswegs durch eine fixierte Prädikatrix charakterisiert zu werden; vielmehr kennzeichnet jedes übergeordnete Schema der Art $\mathfrak{S}$ einen Aspekt von Aussagemöglichkeiten in irgend einer logischen Struktur und zwar kann es sich dabei jeweils nur um einen speziellen Aspekt innerhalb eines solchen logischen Systems handeln, der von den subjektiven Eigenschaften der drei Elemente D_{nn}, sowie K_n und P_{nn} bestimmt wird. Aus diesem Grunde kann also das durch den Ausdruck (1) symbolisierte Schema als ein allgemeiner $\mathfrak{S}$ subjektiver Aspekt bezeichnet werden, der innerhalb irgend eines logischen Systems von einem subjektiven Bezugspunkt aus alle Aussagemöglichkeiten enthält, welche in dem logischen System von diesem subjektiven Bezugspunkt aus möglich sind.

2. Aspektivsysteme.

Bei der Entwicklung einer Syntrometrie kommt es darauf an, ein analytisches Schema aufzufinden, mit dessen Hilfe ein formales Operieren mit in beliebigen logischen Systemen möglich wird. Da aber ein

logisches System der Ausdruck einer spezifischen Intellektstruktur ist, und ~~damit~~ daher das operierende Bewusstsein stets nur in dem System analysieren kann, welches ein Analogon zu seiner speziellen Intellektstruktur bildet, muss die Syntrometrie ein Schema sein, dessen formale Operationen in beliebigen logischen Systemen durch die Begriffe eines geeigneten subjektiven Aspekts aus dem jeweiligen logischen System ausgedrückt werden, welches dem Intellekt des betreffenden Bewusstseins adaequat ist. Im vorliegenden Falle wäre ein solcher Deskriptionsaspekt aus dem System anthropomorpher Logik auszuwählen. Hier erscheint derjenige subjektive Aspekt am geeignetsten, dessen Aussagemöglichkeiten die mathematische Analysis begründen, denn innerhalb dieser Analysis gibt es Formalismen und Kriterien, deren Anwendung von imponderablen Regungen frei sind, sodass die Ergebnisse ~~je~~ dieser Anwendung formal kontrollierbar werden. Die anthropomorphe Logik verfügt innerhalb der Prädikatrix nur über zwei diskrete Prädikate, nämlich die Bejahung (+) und die Verneinung (−), sodass die prädikative Basischiffre nur die Möglichkeiten ± bzw. ∓ zulässt. Zu dieser bewerteten Prädikatrix der anthropomorphen Logik können die verschiedensten Schemata dialektischer Adjektive koordiniert werden und jede Koordination muss einen subjektiven Aspekt der anthropomorphen Logik ergeben. Der spezielle Aspekt der mathematischen Analysis gründet sich auf eine Kompendialektik, welche die Adjektive der Punktmengenveränderung als Diatrope enthält. Das Korrespondenzschema kann ebenfalls nur zwei Elemente enthalten, welche die Prädikatrix $[\pm]$ so mit der Punktmengendialektik charakterisiert, dass ~~zu~~ die Mengengleichheit die Aussage (+) und die Mengenungleichheit ~~der~~ die Aussage (–) formt, oder umgekehrt. In jedem Fall wird die eine Aussage zur Aussage einer Mengengleichheit (=), und die andere zu einer Mengenungleichheit (≠) sodass der subjektive Aspekt der mathematischen Analysis innerhalb der anthropomorphen Logik durch $S_{ma} \equiv \left[\overset{=}{\neq}\right]$ dargestellt wird. Hierin ~~ist~~ lässt die Aussage (≠) noch die Möglichkeiten der Aussagen ~~als~~ kleiner (<) ~~und~~ größer (>) bzw. der zur Kürzung verwendeter Aussagen der wesentlichen Mengenunterschiede (≪) oder (≫) offen. Sind die Punktmengen variabel, aber begrenzt, so gibt es noch die abgeschwächten Aussagen, dass höchstens, oder mindestens eine Gleichheit (≦ oder ≧) vorliegt. Darüberhinaus wird zur Differenzierung der Punktmengen ein algebraischer Körper (vorwiegend der Körper reeller Zahlen) verwendet. Diese Begriffe und Symbole des als Deskriptionsaspekt dienenden Aspekts der mathematischen Analysis innerhalb der anthropo*morphen Logik, sollen zur formalen Beschreibung syntrometrischer Operationen verwendet werden. Zunächst kommt es darauf an mit diesem Deskriptionsaspekt den Begriff des allgemeinen subjektiven Aspekts zu erweitern.

Wird die drei Bestimmungsstücke, nämlich Dialektik, Korrespondenzschema und Prädikatri~~x~~ ist ein subjektiver Aspekt vollständig

definiert, dann kann ein solcher Aspekt, der die in ihm möglichen Aussagenmannigfaltigkeit kontinuierlich sein muss, eindeutig nur einem logischen Systeme angehören; denn würde ein subjektiver Aspekt simultan zu $s > 1$ logischen Systemen gehören, so müsste seine Aussagenmannigfaltigkeit in s kontinuierliche Einzelbereiche zerfallen, von denen jeder einzelne wieder ein subjektiver Aspekt in jeweils nur einem logischen System ist, so dass nur $s = 1$ sein kann.

Gegeben sei ein in irgend einem logischen System definierter ~~subj~~ subjektiver Aspekt S und irgend eine in dem betreffenden logischen System ausdrückbare Vorschrift α, welche p-deutig (p ist ganzzahlig und im ~~Des~~ Deskriptionsaspekt definiert) ein, oder mehrere Bestimmungsstücke von S modifiziert, sodass α gemäss $\alpha\,;\, S \equiv S_{(j)}$ aus S insgesamt $1 \leqq j \leqq p$ neue subjektive Aspekte $S_{(j)}$ aus S entstehen lässt. Auf jedem Aspekt $S_{(j)}$ kann α abermals einwirken u.s.w. Wird dieser Prozess nach m Schritten abgebrochen so sind p^m neue Aspekte aus S entstanden. Für $m \to \infty$ hat α aus S eine p-fach unendliche Mannigfaltigkeit von subjektiven Aspekten erzeugt, welche ein System subjektiver Aspekte mit der Dimensionalität p bildet, sodass α als Systemgenerator bezeichnet werden kann. Die Dimensionalität eines solchen Systems subjektiver Aspekte wird mithin durch die Deutigkeit des

Systemgenerators bestimmt. In der Mannigfaltigkeit subjektiver Aspekte (p-fach unendlich) kann jedem ~~zu~~ subjektiven Aspekt der Punkt eines p-dimensionalen abstrakten Raumes zugeordnet werden, so dass die Gesamtheit aller dieser Punkte als relatives Aspektivfeld dem Raum bestimmte metrische Eigenschaften vermittelt. Das p-dimensionale Aspektivfeld hat also eine bestimmte metrische Form, die Metropie, welche neben p und dem Systemgenerator α ein Bestimmungsstück des Aspektivfeldes ~~f~~ ist. Da die Metropie durch eine Metrik des abstrakten Raumes zu veranschaulichen ist, könnten die Aspektivfelder in ihren Metropieformen im Analogon mit entsprechenden metrischen Feldern abstrakter Räume verglichen werden. Das aus α und dem Primäraspekt S entstandene p-dimensionale Aspektivfeld ist mithin ein strukturiertes System subjektiver Aspekte und muss daher als ein Aspektivsystem P bezeichnet werden. P ~~kann~~ wird durch seine vier Bestimmungsstücke, nämlich den Systemgenerator α, Dimensionalität p, Metropie g und die Wirkungsweise von α auf den Primäraspekt S vollständig gekennzeichnet, so dass ein Aspektivsystem in der Form $P = (\alpha_p^n ; S ; g)$ symbolisiert werden kann. S ist dabei nicht ausgezeichnet, vielmehr kann jedes Element aus P als Primäraspekt gewählt werden, wobei sich allerdings die Metropie wegen ihres relativen Charakters ändern kann. Der Sys-

temgenerator α kann entweder in den Begriffen des Primäraspektes ausdrückbar sein, oder aber in denen irgend eines anderen subjektiven Aspektes aus dem betreffenden logischen System. Im ersten Falle ist P entartet, im zweiten Falle dagegen echt. Im folgenden sollen nur echte Aspektivsysteme untersucht werden, d.h. solche, in denen α nicht in den Begriffen des Primäraspektes ausdrückbar ist. Auf keinen Falle ist dagegen α in einem ~~anderen~~ als dem logischen System definiert, in welchem auch der Primäraspekt liegt.

Die Metropie von P ist relativ, und von der speziellen Wahl des Primäraspektes abhängig g. Ist ~~ge~~ irgend eine Vorschrift, welche den zugrunde gelegten Primäraspekt gegen irgend einen anderen subjektiven Aspekt des Aspektivsystems austauscht, so modifiziert γ gemäss $g = \gamma ; g$ als Metropiemodulator zugleich die Metropie des Systems. Diese Metropiemodulation kann q-fach gemäss ~~γ~~ $T = \gamma^q ; g$ wiederholt werden und wird als diskrete Metropiemodulation bezeichnet, wenn die Iterationszahl $q < \infty$ bleibt, doch wird sie kontinuierlich für $q \to \infty$.

Es muss grundsätzlich drei verschiedene Gruppen von Aspektivsystemen geben, und zwar unabhängig davon, wie der Systemgenerator α hinsichtlich seiner Dimensionalität oder das Aspektivsystem hinsichtlich seiner Metropie beschaffen ist. Jeder Primäraspekt wird durch Dialektik, Korrespondenz und prädikative vollständig bestimmt, so dass es für α die Möglichkeiten von zwei verschiedenen Wirkungsweisen gibt, welche entweder partielle* oder totale Aspektivsysteme entstehen lassen. Im Fall der einfach partiellen Systeme wirkt α nur auf ein Bestimmungsstück des S ein, was für diese einfach partiellen Systeme $\binom{3}{1} = 3$ Möglichkeiten, nämlich dialektische, koordinative und prädikative ~~Dekt~~ Aspektivsysteme, offen lässt. Auch für die zweifach partiellen Systeme, welche durch simultane Einwirkung des Systemgenerators auf zwei Bestimmungsstücke des Primäraspekts entstehen, gibt es $\binom{3}{2} = 3$ Möglichkeiten, nämlich dialektisch-koordinative, dialektisch-prädikative und koordinativ-prädikative Aspektivsysteme. Die Totalsysteme sind dagegen eindeutig, denn wenn * α simultan auf alle drei Bestimmungsstücke ~~auf~~ eines S einwirkt, gibt es wegen $\binom{3}{3} = 1$ nur eine Möglichkeit der Kombination In den beiden partiellen Fällen muss α immer so beschaffen sein, dass die Aussagendeutigkeit n der subjektiven Aspekte nicht geändert wird, denn andernfalls müssten subjektive Aspekte entstehen, deren Bestimmungsstücke zueinander innerhalb eines Aspekts verschiedene Wertigkeiten erhalten und ein solches Aussagesystem ~~könnten~~ kann aber nicht mehr als subjektiver Aspekt und somit als Element eines Aspektivsystems bezeichnet werden, weil einzelne Diatropen-, Korrespondenz- oder Prädikatbänder als Restbänder nicht mehr korrelieren. Im Fall der totalen Aspektivsysteme ist dagegen eine solche Änderung der Aussagendeutigkeit durch den Systemgenerator möglich, denn bei der totalen Einwirkung des Generators, kann es nicht zur Bildung unkorrelierbarer Restbänder kommen. Allerdings besteht die Möglichkeit, dass Aspektivsysteme entstehen, in denen Gruppen von subjektiven Aspekten enthalten sind, welche sich in ihrer jeweiligen Aussagendeutigkeit unterscheiden. Totale Aspektivsysteme mit dieser Eigenschaft sind singulär im Gegensatz zu den regulären Systemen, deren Elemente (also die aus dem Primäraspekt resultierenden subjektiven Aspekte) sich nicht in ihrer Aussagendeutigkeit unterscheiden.

Neben den totalen Aspektivsystemen, die durch die simultane Einwirkung des Systemgenerators auf alle drei Bestimmungsstücke des S entstehen, muss es noch partielle Aspektivsysteme geben. Wirkt α nur auf zwei Bestimmungsstücke des S ein, so gibt es drei Möglichkeiten, nämlich prädikative, koordinative und dialektische, partielle Aspektivsysteme. Auch wenn α nur auf ein Bestimmungsstück des S einwirkt, ergeben sich ebenfalls drei Möglichkeiten. Diese partiellen Aspektivsysteme, welche als einfach, oder ~~als~~ zweifach partiell aus α hervorgehen, sind offensichtlich untereinander verwandt, und bilden dann Komplexe einfach, oder zweifach partieller Aspektivsysteme, die sogenannten Aspektivkomplexe. Diese Aspektivkomplexe und totalen Aspektivsysteme sind demnach in sich selbst geschlossene Aussagesysteme aus einer endlichen, oder unbegrenzten Zahl subjektiver Aspekte. Auch muss es eine unbegrenzte Zahl solcher Aspektivkomplexe (totale Aspektivsysteme sind Sonderfälle solcher Komplexe) geben, denn jeder denkbare subjektive Aspekt kann zur Erzeugung ~~aus~~ von Aspektivkomplexen verwendet werden, deren Zahl von der in dem betreffenden S definierbaren Zahl von Systemgeneratoren abhängt, die im allgemeinen als sehr groß, oder aber auch als unbegrenzt zu veranschlagen ist. Das anthropomorphe logische

System ist offenbar ein Aspektivsystem aus einem nicht übersehbaren Aspektivkomplex. Von diesen Komplexen muss es wiederum eine unbegrenzte Zahl möglicher Formen geben. Schliesslich können noch alle diejenigen Aspektivkomplexe zu einer Aspektivgruppe zusammengefasst werden, deren Systemgeneratoren aus ein und demselben ~~so~~ subjektiven Aspekt hervorgehen. Es ergibt sich also die folgende tektonische Hierarchie der Aussagesysteme: In einem subjektiven Aspekt aus Prädikatrix, Koordination und Dialektik sind in den Ausdrucksmöglichkeiten des Aspektes Systemgeneratoren definierbar, welche die Bestimmungsstücke des S umformen und aus dem S eine Folge von subjektiven Aspekten entstehen lassen. Jeder Systemgenerator erzeugt auf diese Weise einen Aspektivkomplex und die Gesamtheit aller in S ausdrückbaren Systemgeneratoren erzeugt eine übergeordnete Gesamtheit von Aspektivkomplexen, nämlich die Aspektivgruppe, für deren Bildung es wieder eine unbegrenzte Zahl von Möglichkeiten gibt.

3. Kategorien

Die vorangegangenen Untersuchungen sind Untersuchungen der logischen Aussagemöglichkeiten. Wie die Systeme solcher Aussagemöglichkeiten auch immer beschaffen sein mögen, müssen sie sich, wenn sie überhaupt einen Sinn haben sollen, auf begriffliche Elemente beziehen, über deren Eigenschaften und wechselseitigen Zusammenhänge die betreffenden Aussagen zu machen sind. Nach diesen vorangegangenen Untersuchungen der Aussagemöglichkeiten, die zur Definition der Aspektivkomplexe, und der allgemeinen übergeordneten Aspektivgruppen führt, erscheint es angebracht die Begriffselemente, auf welche die Aussagenanalysis angewendet werden soll, zu analysieren, und in der allgemeingültigen Form zu charakterisieren. ~~Ge~~

Gegeben sei ein System aus $1 \leq k \leq N$ Begriffsgruppen e_k von denen jede wiederum aus n_k Begriffselementen b_i mit $1 \leq i \leq n_k$ besteht, derart, dass das ganze System $\sum_{k=1}^{N} n_k$ Begriffselemente enthält. Weiter werde angenommen, dass alle diese Elemente durch irgendwelche Schlussweisen auseinander hervorgehen, sodass diese Schlussweisen die jeweils entstehenden Elemente an irgendwelche Bedingungen binden. Auch sei jede Begriffsgruppe e_k ein ganzes Syndrom von Elementen welche an die gleiche Zahl von Bedingungen gebunden sind. Wenn dies aber so ist, so kann angenommen werden, dass die Folge der Syndrome e_k so geordnet ist, dass in der Richtung $1 \leq k \leq N$ die Zahl der Bedingungen ansteigt, d. h., das Syndrom k enthält Elemente, die an eine geringere Zahl von Bedingungen gebunden sind als k + 1 aber an eine höhere als k − 1. In dem so geordneten System der Gruppen von Begriffselementen, die durch irgendwelche Schlussweisen + Bedingungen auseinander hervorgehen, herrscht demnach ein Syllogismus, und zwar ein Episyllogismus beim Durchlaufen des Systems in der Richtung $1 \leq k \leq N$ zunehmender Bedingungen, und ein ~~zunehmender~~ Prosyllogismus in umgekehrter Richtung. Da in einem jeden System dessen Begriffselemente durch Schlussweisen ~~[illegible]~~ auseinander hervorgehen, eine solche Anordnung nach Bedingungen möglich ist, liegt in einem solchen Begriffssystem auch immer ein Syllogismus vor. Wenn die N Syndrome e_k so geordnet sind, dass mit ansteigendem k ein Episyllogismus vorliegt, so sind die Begriffselemente des Syndroms k = 1 an gar keine Bedingungen gebunden, das heisst k ~~kann~~ = 1 kann als Idee des ganzen Begriffssystems bezeichnet werden, aus welcher alle übrigen Elemente durch die ~~betreffende~~ Art der betreffenden Schlussweise im Sinne des Episyllogismus hervorgehen. Ganz allgemein könnte also im Falle dieses Episyllogismus das Syndrom k als Idee von k + 1 aufgefasst werden kann, doch ist stets k = 1 die allgemeine Idee des Systems. Sind die Syndrome im Sinne eines Prosyllogismus geordnet, so kehrt sich die ganze Betrachtung um. ~~Die~~ Auf jeden Fall kann im Episyllogismus von 1 nach N die Gesamtheit der N − 1 Syndrome k > 1 als Begriffskategosie aufgefasst werden, deren Idee $k=1$ ist. Das Ganze als nach einem Syllogismus geordnete System aus Begriffselementen, die wiederum nach dem syllogistischen Ordnungsgesetz zu Begriffssyndromen zusammengefasst sind, besteht demnach aus einer Idee und einer syllogistisch orientierten Begriffskategorie. Wenn dieses System aber vollständig ist, so bilden Idee, Begriffskategorie und Syllogismus eine Einheit, welche als allgemeine Kategorie bezeichnet werden soll. Das Vollständigkeitskriterium einer Kategorie wird offensichtlich durch die Idee und die syllogistische Schlussweise bedingt, denn diese beiden Bestimmungsstücke machen die Überprüfung der Begriffskategorie auf Vollständigkeit und Fremdelemente möglich, die nicht zu der betreffenden Begriffskategorie gehören. Die notwendige und hinreichende Existenzbedingung einer Kategorie ist demnach die Existenz einer Idee und einer syllogistischen Schlussweise, denn aufgrund dieser Schlussweise können die vollständigen Syndrome der Kategorie aus der Idee induziert werden. Die in den Aspektivgruppen zusammengefassten, in sich selbst geschlossenen Aussagesysteme der Aspektivkomplexe, werden im allgemeinen die Aussagen irgend eines subjektiven Aspektes (also das durch ein Adjektiv dialektisch aus einer Diatrope ~~formte~~ geprägte Prädikat eines Prädikatbandes) auf solche Kategorien und deren Zusammenhänge beziehen. Aus diesem Grunde erscheint es im Hinblick auf einen syntrometrischen Formalismus notwendig, diesen Begriff der Kategorie und der über sie möglichen Aussagen konkreter zu formulieren.

4. Die apodiktischen Elemente.

Zur Weiterführung der Untersuchung wird zunächst eine Analyse des Systems anthropomorpher Aussagemöglichkeiten und Schlussweisen nötig. Offenbar bilden alle die anthropomorphen logischen Elemente partielle Komplexe erster und zweiter Ordnung, während die möglichen Prädikatbildungen immer zweideutig sind. Als Systemgenerator kommt nur ein A in Betracht, welches einfache partielle dialektische oder koordinative einwirkt oder ~~einfach~~ zweifach partiell dialektisch koordinativ, während die zweideutige Prädikatrix in jedem Fall ungeändert bleibt. Prädikatbänder existieren nicht; in ihr sind nur zwei ~~k~~ kontradiktorische Elemente (Bejahung und Verneinung) enthalten. Demzufolge sind auch die Diatropen- und Koordinationsbänder zu direkten Einzelelementen entartet. Der Wirkungsweise des Systemgenerators entsprechend müssen alle Möglichkeiten anthropomorpher Logik in einem zweideutig prädikativen Aspektivkomplex enthalten sein, der seinerseits aus den drei ebenfalls zweideutig prädikativen Aspektivsystemen (der Wirkungsweise des Systemgenerators entsprechend dialektisch, koordinativ und dialektisch-koordinativ) zusammengesetzt ist. Wird, bezogen auf irgendein Aspektivsystem dieses Komplexes ein Bereich analysiert, so zerfällt die Analyse in diesem zweideutig prädikativen Aspektivkomplex, bezogen auf einen geeigneten subjektiven Aspekt des betreffenden Aspektivsystems in folgende Schritte:

a) Abgrenzung des fraglichen Bereiches begrifflicher oder empirischer Elemente.

b.) Qualitative Analyse dieser Elemente, nach deren Ergebnis der geeignete subjektive Aspekt ausgewählt, und damit das Aspektivsystem festgelegt wird.

c.) Quantitative Analyse und Synthesis der

Elemente bezogen auf den festgelegten subjektiven Aspekt.

d) Von der Analyse und Synthese einer ästhetischen Empirik wird der Übergang zu einer Transzendentalästhetik vollzogen.

e) Es werden indirekte transzendentale Schlussweisen nach Durchführung der Abstraktion ~~a~~ angewendet, deren Konsequenzen, Rückschlüsse auf die transzendentalen Zusammenhänge der Elemente des ganzen Bereiches zulassen. Offenbar kann eine solche ~~a~~ transzendentale Analyse in jedem Aspektivsystem ~~und~~ auch in jedem Aspektivkomplex, also unabhängig von den jeweiligen Metropiefeldern der subjektiven Aspekte durchgeführt werden, wobei sich allerdings die Form der Methodik nach ~~dem je~~ der Eigenart des jeweiligen Aspektivkomplexes oder der übergeordneten Aspektivgruppe richten muss. Diese Möglichkeit einer deskriptiven Methodik, muss ein Charakteristikum aller ~~alle~~ Aspektivsysteme sein; denn wie ein solches System oder eine übergeordnete Aspektivgruppe auch immer geschaffen sein mag; auf Grund des Charakters der Aussagefähigkeit der sie strukturierenden subjektiven Aspekte muss prinzipiell eine prädikative Methodik der Deskription möglich sein; ~~die~~ Wenn dies aber so ist, dann muss die Existenz der transzendentalen Methodik ~~von~~ für jede Aspektivgruppe gelten, sodass hier der Ansatz zur Abstraktion von der anthropomorphen Transzendentalästhetik liegt. Unabhängig von dieser Universalität muss festgestellt werden, dass die jeweilige prädikative Methodik der

Deskription stets auf die Charakterisierung von Eigenschaften der Elemente und ihrer Wechselbeziehungen abgegrenzter Bereiche hinausläuft. Da die Charakterisierung von Eigenschaften aber stets mit einem Beimessen von Bedeutungen verbunden ist, muss die Methodik stets semantischer Natur sein. Ein apodiktisches Charakteristikum einer jeden Aspektivgruppe, welches die Abstraktion ~~einer~~ von der anthropomorphen Transzendentalästhetik ermöglicht, ist mithin die Existenz einer dem jeweiligen Aspektivsystem adäquaten semantischen Methodik! Im allgemeinen liegt eine unbegrenzte Zahl ~~vo~~ von Eigenschaften eines Bereiches vor, wenn der Bereich selbst unbegrenzt ist; doch bedeutet die Abgrenzung des Bereiches eine obere Schranke für die Zahl seiner Eigenschaften. Ist das passende Aspektivsystem zugrunde gelegt, und die Semantik ~~bezogen auf~~ entwickelt, so zeigt sich, dass die semantische Bewertung der Eigenschaften vom jeweiligen subjektiven Aspekt abhängt, d. h. wenn die semantische Methodik in allen subjektiven Aspekten angewendet wird, also wenn man im Metropiefeld der subjektiven Aspekte fortschreitet, kommt es zu einer allgemeinen Varianz semantischer Bewertungen, doch wird eine endliche Zahl von Eigenschaften des Bereichs mit invarianter Semantik im ganzen Metropiefeld des Aspektivsystems nach dem Durchlaufen des Metropiefeldes erscheinen. Offenbar sind diese Eigenschaften begriffliche Elemente des Bereiches, deren Semantik in keinem Punkte des Metropiefeldes geändert wird, derart dass ihre Bedeutungen vom jeweiligen subjektiven Aspekt unabhängig bleiben. Diese Elemente eines Bereiches können also im Bezug auf das betreffende System als apodiktische Elemente des Bereiches bezeichnet werden und zwar können sie einfach, komplex oder total apodiktisch sein, je nachdem, ob sich ihre Apodiktik auf ein Aspektivsystem, einen Aspektivkomplex oder eine Aspektivgruppe bezieht. Da alle Eigenschaften variabler Semantik des Bereiches aus den apodiktischen Elementen durch geeignete Korrelationen hervorgehen müssen, könnte das System apodiktischer Elemente als Idee einer Kategorie, und der Bereich selbst als vollständige, oder unvollständige Kategorie aufgefasst werden, derart dass relativ zum Aspektivsystem als Idee des Bereiches das System apodiktischer Elemente ~~als~~ anzusprechen ist. Zwar ist die Idee hinsichtlich ihrer Semantik ~~invariant~~ im Metropiefeld invariant, doch kann dies unmöglich für die Korrelationsmöglichkeiten der apodiktischen Elemente gelten, denn diese Möglichkeiten können nur von der Struktur des jeweiligen subjektiven Aspektes bestimmt werden. In jedem subjektiven Aspekt gibt es also eine endliche oder unendliche Schar von möglichen Korrelationen und jede Korrelation erzeugt aus der Idee invarianter Semantik hierdurch eine endliche

oder unendliche Schar von Eigenschaftssyndromen im Sinne einer Kategorie, deren Bezeichnungen aber wegen der variablen Semantik jeder Korrelation ebenfalls vom subjektiven Aspekt abhängen, derart, dass der Variabilitätsgrad ihrer Semantik mit steigendem Episyllogismus also wachsender Syndromzahl zunimmt. Die endliche Zahl apodiktischer Elemente liefert demnach in jedem subjektiven Aspekt des Metropiefeldes eine endliche oder unendliche Schar von Kategorien mit begrenzter oder unbegrenzter Syndromfolge, die in ihrer Gesamtheit alle Eigenschaften des Bereiches von allen subjektiven Aspekten her umfassen. Ist in dem begrifflichen Bereich bezogen auf ein ausgewähltes System überhaupt kein apodiktisches Element festzustellen, so muss ein anderes Aspektivsystem gewählt werden, oder aber der Bereich ist in anderer Form abzugrenzen. Die heuristische Methode zur Auffindung apodiktischer Elemente bezogen auf einzelne subjektive Aspekte geht im Prinzip auf die Begrenzung des Prosyllogismus einer Kategorie durch die Idee zurück. Empirisch werden dabei alle diejenigen Eigenschaften des Bereiches bezogen auf einen festgelegten subjektiven Aspekt ausgewählt, die relativ zu diesem Aspekt durch Korrelationen auseinander hervorgehen. Jede empirisch aufgefundene Korrelation liefert dann empirisch eine Gruppe von Eigenschaften als unvollständige Kategorie, die nach dem Grad ihrer Bedingtheit en im Sinne eines Prosyllogismus aufzuordnen sind. Zu jeder Gruppe gehört dann ein empirischer Prosyllogismus, um alle eine Prosyllogismen müssen dann in einer Gruppe apodiktischer Elemente münden, alle jedoch nicht vollständig zu sein brauchen. Eine entsprechende Empirik kann auch in anderen subjektiven Aspekten des Metropiefeldes verwendet werden, sodass ein Vergleich der apodiktischen Elemente ~~der~~ verschiedener Aspekte zur Vervollständigung der Idee des Bereiches führen muss. Daraus folgt, dass die Vollständigkeit der Idee umso größer ist, je mehr Aspekte empirisch verwendet werden. Ein Vollständigkeitskriterium einer Idee kann es nicht geben weil die Begrenzung des Bereiches vorerst willkürlich & damit provisorisch bleiben muss, weil die Zahl der Aspekte eines Metropiefeldes, und auch die Zahl der begrifflichen Elemente, sowie der Eigenschaften eines Bereiches unbegrenzt und damit unerfassbar sein kann. Hat die empirische Ästhetik der unvollständigen Prosyllogismen zu einer hinreichenden Zahl apodiktischer Elemente geführt, was einer Reduktion gleichkommt, so kann der Übergang zur Transzendentalästhetik erfolgen. Die empirisch gewonnenen apodiktischen Elemente werden zur Idee eines Bereiches zusammengefasst, dessen Begrenzung jetzt

nicht mehr provisorisch und willkürlich ist, dann die möglichen Kategorien dieser Idee in den einzelnen subjektiven Aspekten des Metropiefeldes, müssen sämtliche Eigenschaften desjenigen Bereiches darstellen, dessen Idee, bezogen auf das zugehörige Gefüge aspektivisch aus den erhaltenen apodiktischen Elementen besteht. Liegt eine komplexe oder totale Apodiktik vor, so beziehen sich die Aussagen über den Bereich auf entsprechende Aspektivkomplexe oder Aspektivgruppen. Der Übergang zur Transzendentalästhetik und die daraus verbundene Entwicklung aller Eigenschaften eines vollständigen begrifflichen Bereiches in den einzelnen subjektiven Aspekten aus seinen apodiktischen Elementen heraus, würde einem Deduktionsausschluss entsprechen. Gegenüber dem provisorischen begrifflichen Bereich hat der transzendental entstandene Bereich eine Transformation erhalten, die den ursprünglichen provisorischen Bereich dort erweitert, wo die willkürliche Begrenzung nicht apodiktische Elemente ausgrenzte, aber dort einschränkt, wo es sich um Eigenschaften handelt, die auf empirisch nicht erfasste apodiktische Elemente zurückgehen. Auf jeden Fall ist eine konkrete Analyse aller Eigenschaften des transzendental begrenzten Bereiches möglich, weil er vollständig sein muss, wenn eine Analysis der Kategorien möglich wird.

5. Aspektrelativität

Funktor und Quantor.

Sind a und b zwei apodiktische Elemente z. B. auf ein Aspektivsystem A (was auch ein Komplex oder eine Gruppe sein kann, nämlich dann, wenn a und b komplex oder total apodiktisch sind), so können diese durch die Aussage χ eines zu A gehörenden subjektiven Aspektes S miteinander verknüpft sein. Wird als verallgemeinertes Aussagesymbol Π verwendet, so bedeutet $\Pi_{s\chi}$, dass es sich um eine Aussage aus S in A handelt, und zwar um das Prädikat χ aus S, welches einer Koordination entsprechend durch ein dialektisches Adjektiv gefordert würde. a, $\Pi_{s\chi}$, b kennzeichnet also die Wechselbeziehung, die durch diese Aussage a und b in die Relation setzt. Π_χ ist demnach das a und b bezogen auf S in A verknüpfende Prädikat. Diese Verknüpfung braucht nicht nur apodiktische Elemente in Zusammenhang zu bringen. Sind z. B. a_i mit $1 \leqq i \leqq p$ und b_k mit $1 \leqq k \leqq q$ ~~zwei~~ Komplexe apodiktischer Elemente in A und stehen bezogen auf S diese beiden apodiktischen Gruppen in den nicht apodiktischen Zusammenhängen $F(a_i)_1^p$ und $\Phi(b_k)_1^q$, so können über S auch F und Φ durch das allgemeine Prädikat $F, \Pi_{s\chi}, \Phi$ oder kürzer F, Π_χ, Φ (wenn A und S festliegen) verknüpft werden. Zwar sind die beiden begrifflichen Zusammenhänge F Φ, die als Begriffsfunktionen durch den Funktor F bzw. Φ die apodiktischen Elemente a_i bzw. b_k in einen begrifflichen Zusammenhang setzen, einzeln nicht apodiktisch, doch besteht die Möglichkeit, dass es zu F und Φ als auch zu Π_χ in

allen anderen subjektiven Aspekten aus A Äquivalente gibt, derart, dass die Verknüpfung F, Π_χ, Φ in A selbst apodiktisch erscheint! Derartige apodiktische Verknüpfungen nicht apodiktischer Begriffsfunktionen sind aber von der speziellen Wahl des A (hinsichtlich der Existenz) unabhängig, und müssen daher in allen Aspektivsystemen möglich sein. Zur Unterscheidung zwischen den einfachen, nur über einem speziellen S gegebenen Funktorzusammenhängen $(\ )$, Π_χ, $(\ )$ und den im ganzen A apodiktischen Funktorzusammenhängen werden diese apodiktischen Verknüpfungen als Quantoren symbolisiert durch $(\ )$, Π_χ, $(\ )$ bezeichnet, denn ein solcher Quantor beschreibt eine Aussage ~~als~~ zwischen nicht apodiktischen Funktoren, also begrifflichen Elementen des Bereiches, die in allen subjektiven Aspekten gilt, und daher bezogen auf A eine allgemeine, quantitative Eigenschaft des Begriffes darstellt. Ein solcher, nur in einem Aspektivsystem A gültiger Quantor ist demnach ein Monoquantor, zu dessen vollständiger Beschreibung noch die Angabe von A, also $(\ )$, $\Pi_{A\chi}$, $(\ )$ notwendig ist, während sich die Angabe von S erübrigt, weil dieser Quantor in allen S gilt. Bilden zwei Funktoren einen solchen Monoquantor, so werden durch die Funktoren offensichtlich zwar nicht apodiktische, aber wesentliche Charakterzüge des begrifflichen Bereiches erfasst, die durchaus Wahrheiten dieses Bereiches sein können. Diese Darstellung des Quantors macht eine Erweiterung zum Poliquantor möglich. Ist B ein anderes Aspektivsystem, das aus A eine metrische

Deformation des Metropiefeldes hervorgegangen ist, so sind im allgemeinen die A_i in B nicht mehr apodiktisch, doch sind sie auf jeden Fall, wenn es sich um die Beschreibung des gleichen begrifflichen Bereiches handelt, als Funktoren apodiktischer Elemente des Bereiches bezogen auf B darstellbar und auch die beiden Funktoren F und Φ ~~also~~ erfahren eine der Metropiefelddeformation entsprechende Umdeutung auf B. Sind die neuen Funktoren in B bezeichnet durch F' und Φ', dann gibt es zwischen ihnen auch in B bezogen auf den Aspekt S' nicht apodiktische Funktorzusammenhänge der Form $F' , \overline{|_{BS'}|} , \Phi'$, während der Zusammenhang in A ein Monoquantor war. Erweist sich die Verknüpfung aber auch in B als Quantor, so wird diese zweifache Quantornatur, wenn $B \equiv A_2$ gesetzt wird, beschrieben durch $(\ )_1 , {}^1\overline{|_{A_2}^{2S}|}^2 , (\ )_2$, was soviel bedeutet, dass die beiden Funktoren sowohl in A_1 als auch in A_2 im Quantorzusammenhang stehen, was diesen Quantor zum Biquantor werden lässt. Eine solche Biquantoraussage über den Bereich hat auf jeden Fall einen höheren Wahrheitsgehalt als der Monoquantor. Diese Schlussweise kann weiter geführt werden. Im allgemeinsten Fall schliesslich würde sich die Verknüpfung von zwei Funktoren in einem Komplex aus $1 \leqq s \leqq r$ Aspektivsystemen A_s als apodiktisch erweisen, und dann würde $(\ )_s , {}^1\overline{|_{A_s}^{s}|}^r , (\ )_s$ ein allgemeiner Polyquantor vom Wahrheitsgrad r sein.

Ist ein Glied s des Polyquantors so beschaffen, dass die in Korrelation stehenden Funktoren direkt apodiktische Elemente in Relation setzen, d. h., sind die Funktorargumente selbst apodiktisch, so ist dieses Quantorglied absolut apodiktisch, anderenfalls, also ~~nicht~~ bei nicht apodiktischen Funktorargumenten semiapodiktisch, weil die Verknüpfung selbst noch apodiktisch ist. Diese Definition ~~gilt~~ semiapodiktischer Quantorglieder gilt auch dann, wenn nur ein Funktorargument nicht apodiktisch ist (semiapodiktisch im ersten Grad; aber im zweiten Grad, wenn beide Funktorargumente nicht apodiktisch sind.) Aus diesem Sachverhalt ergibt sich unmittelbar der Satz, dass in jedem Polyquantor mindestens ein Glied absolut apodiktisch ist. Zusammenfassend gilt also für die Verknüpfung apodiktischer Elemente, sowie der Funktoren apodiktischer Argumente durch die Aussage zu des subjektiven Aspektes S (nach 1) im Aspektivsystem A die Darstellung:

$a_i , \overline{|_{AS}|}_{\gamma} , b_\nu , F(a_i)_1^p , \overline{|_{AS}|}_{\gamma} , \Phi(b_\nu)_1^q$ ..... (2)

während für den allgemeinen Polyquantor

$(\ )_s , {}^1\overline{|_{A_s}^{s}|}^r , (\ )_s$ ..... (3) gilt.

Die Tatsache, dass in einem Polyquantor absolut apodiktische und semiapodiktische Glieder im ersten und zweiten Grad auftreten zeigt, dass die apodiktischen Eigenschaften eines Quantors (jedes Glied eines Polyquantors kann als einfacher Quantor aufgefasst werden) stems sind, und vom jeweiligen Aspektivsystem abhängen; denn absolute und semiapodiktische Quantoreigenschaften sind mit im Komplex des Polyquantors möglich, während die Quantoreigenschaften verloren gehen, wenn die Funktorrelationen auf ein außerhalb dieses Komplexes liegendes Aspektivsystem bezogen wird. Auch innerhalb des Polyquantorkomplexes existiert eine solche Aspektrelativität zwischen den absoluten und semiapodiktischen Quantoreigenschaften. Die Existenz ~~dieser~~ der ~~Quantoreigenschaften~~ Aspektrelativität quantorhafter Funktorverknüpfungen gestattet es also z.B. einen vorgegebenen Komplex unabhängiger Aspektivsysteme (diese brauchen keine Aspektivkomplexe oder -gruppen zu bilden) die Quantoren eines begrifflichen Bereiches aufzufinden, oder aber zu einem Monoquantor ein System von Metropiefeldern so zu konstruieren, dass ein Komplex von Aspektivsystemen entsteht, auf den der Monoquantor bezogen zum Polyquantor wird, ~~dessen~~ dessen Wahrheitsgrad mit der Zahl der Aspektivsysteme identisch wird. Dieser Wahrheitsgrad wird offensichtlich umso größer je mehr Metropiefelder zu diesem Komplex konstruiert werden können. Diese Konstruktion eines Polyquantors ist deshalb möglich, weil die absoluten oder semiapodiktischen Quantoreigenschaften innerhalb eines solchen Komplexes zwar noch vom speziellen Aspektivsystem abhängen, aber die Existenz des

Quantors auch innerhalb des konstruierten Komplexes hinsichtlich der Aspektivsysteme invariant bleibt.

Schließlich besteht noch eine weitere Möglichkeit zur Verallgemeinerung des Quantorbegriffes. Zeigt sich nämlich bei der Konstruktion des Polyquantors aus dem Monoquantor im Aspektivsystem A, dass es einen Modulator f des zu A gehörenden Metropiefeldes α gibt derart, dass gemäß f ; α ~~[illegible]~~ ≡ β aus dem einem Metropiefeld α durch eine kontinuierliche metrische Deformation aufgrund des Modulators f eine mehrfach unendliche Schar neuer Metropiefelder β hervorgeht und wenn die Funktorverknüpfung als Quantor bezogen auf A auch bezogen auf das ganze Kontinuum von Aspektivsystemen B der Metropiefelder β ebenfalls Quantoreigenschaften hat, so liegt ein kontinuierlicher Quantor vor, der durch ( ) ; ~~[illegible]~~ ; ( ) symbolisiert wird. Der diskrete Polyquantor aus der Beziehung 3 ist demnach ein spezieller Sonderfall des kontinuierlichen Quantors, und dieser Quantor wiederum ist der Sonderfall eines noch allgemeineren Quantors, nämlich des kontinuierlichen Polyquantors vom Grade r, der aus $1 \leq s \leq r$ kontinuierlichen Quantorgliedern besteht. Ein solcher kontinuierlicher Polyquantor ~~besteht immer~~ existiert also immer dann, wenn es r Aspektivsysteme A_s mit den Metropiefeldern α_s und ebensoviele Metropiemodulatoren t_g gibt, derart, dass die Folgen $\beta_g \equiv t_g$; α_g und damit die unendlichen Folgen B_g aus den A_g entstehen, und die Funktorverknüpfung ~~in~~ ~~oben~~ i. B. auf diese t unendlichen Folgen B_g Quantoreigenschaften bei. Jeder kontinuierliche Polyquantor.

~~in die Form~~

$$()_g , \frac{1}{A_g} t , ()_g \vee \beta_g \equiv t_g ; \alpha_g \vee \alpha_g \equiv A_g \vee \beta_g \equiv B_g \quad \ldots\ldots (4)$$

dürfte die universellste Form des Quantorbegriffes sein; denn für $t = 1$ folgt aus ihm der kontinuierliche Monoquantor (oder kurz kontinuierlicher Quantor) aber für $t > 1$ wenn f nicht existiert der diskrete Polyquantor aus dem für $t = 1$ der Monoquantor entsteht.

Die Begründung einer allgemeinen Syntrometrie, kann nach den vorangegangenen Untersuchungen des Funktor- und Quantorbegriffes, sowie der Aspektrelativität nur auf die Entwicklung einer transzendentalen Methode zurückgehen, die es gestattet möglichst allgemein gültige Funktoren oder Funktorsysteme des Bereiches aufzufinden, die Polyquantoren mit möglichst hohem Grad bilden, oder aber Universalquantoren sind, die grundsätzlich in ~~al~~ allen Aspektivsystemen Quantoreigenschaften haben, wobei noch zu untersuchen wäre, ob ein solcher Universalquantor überhaupt existieren kann.

Kapitel II.

Die syntrometrischen Elemente

1.) Notwendige und hinreichende Existenzbedingung des Universalquantors.

Nach den vorangegangenen Untersuchungen existiert immer dann, bezogen auf ein spezielles Aspektivsystem A, ein begrifflicher Bereich, wenn, bezogen auf einzelne subjektive Aspekte S, eine ästhetisch-empirische Prosyllogistik begrifflicher Elemente des Bereiches zu apodiktischen Elementen hinsichtlich A führt, wodurch eine transzendentale Begrenzung des Bereiches im Sinne von Episyllogismen möglich wird. Offensichtlich sind die nichtapodiktischen Elemente dieser Episyllogismen Funktoren der apodiktischen Elemente, die irgendwelche infolge der Aspektrelativität resultierenden Relativität subjektiver Aspekte vom speziellen S abhängige nicht apodiktische Eigenschaften des Bereiches darstellen. Durch irgendeine Aussage des S können solche Funktoren in eine Funktorbeziehung treten, die ihrerseits apodiktisch sein kann, und so zum Quantor wird, denn die ~~Be~~ beiden Funktoren kennzeichnen zwar zwei vom subjektiven Aspekt abhängige Eigenschaften, die aber mit anderer Semantik auch in den übrigen S des A auftreten und mithin in allen S durch jeweils mindestens eine Aussage verknüpft sind, was aber trotz der variablen Semantik der Funktoren eine solche Funktorverknüpfung als Quantor definiert. Ist die Verknüpfung der Funktoren mit ~~einer~~ Prädikatverknüpfung so ~~können~~ kann es immer Prädikatverknüpfungen von Funktoren beider Bereiche bezogen auf einen ~~subjekt~~ speziellen subjektiven Aspekt geben, die selbst apodiktischen und damit Quantoren sind, doch können solche Quantoren nach der Darstellung 4 immer nur begrenzt sein, denn es kann kein Kriterium dafür geben, dass eine solche prädikative Funktorverknüpfung als Universalquantor erschein oder in jedem Aspektsystem apodiktisch bleibt, weil durchaus die Möglichkeit besteht, dass ein an sich nicht apodiktischer Funktor eine Eigenschaft des Bereiches beschreibt, die nur als Folge des speziellen Aspektsystems auftritt, also semantisch durch dieses System bedingt wird, und z.B. auf ein anderes System nicht mehr existiert. Völlig anders liegen dagegen die Verhältnisse, wenn nicht nur ein Funktor gewählt wird, dessen Semantik sich obendrein schon mit dem subjektiven Aspekt ändert, sondern wenn sich die Prädikatverknüpfung auf ein ganzes Funktorsystem bezieht, dessen Existenz in allen Aspektsystemen erhalten bleib

Ein Funktorsystem, welches offensichtlich alle diese Eigenschaften erfüllt, ist eine Kategorie, denn eine solche Kategorie ist z.B. auf das spezielle Aspektsystem durch eine apodiktische Idee, und eine syllogistische Schar von Begriffsfunktionen, also ~~Begriffs~~funktoren der apodiktischen Elemente dieser Idee im Sinne eines Episyllogismus definiert. Eine solche Kategorie kennzeichnet z.B. auf einen

subjektiven Aspekt ein spezielles, durch den Funktor gegebenes System von Eigenschaften des Bereiches, dessen Idee die apodiktischen Elemente der Kategorie bilden. Diese Kategorie kann durch irgend ein Prädikat des subjektiven Aspektes hinsichtlich des gleichen ~~bzw~~ subjektiven Aspektes mit einer anderen Kategorie verknüpft sein, derart, dass beide Kategorien die gleiche Idee haben (homomorph), oder aber den in der Prädikatverknüpfung stehenden Kategorien liegen verschiedene Ideen zu Grunde (heteromorph). Diese homo- oder heteromorphe Prädikatverknüpfung von Kategorien ist aber nichts anderes als eine Verknüpfung von Funktorsystemen, der mindestens die Bedeutung eines homo- oder heteromorphen Metaquantors zukommt, weil die Ideen der Kategorien apodiktisch sind. Wird ein solcher Zusammenhang in irgend ein anderes Aspektsystem übertragen, so können sich zwar die Funktoren der kategorischen Episyllogismen so verändern, dass keine quantorhaften Zusammenhänge bestehen, doch müssen mindestens die im ursprünglichen Aspektsystem apodiktischen Ideen im Zusammenhang bleiben, wenn sie auch im neuen Aspektsystem nicht mehr apodiktisch zu sein brauchen; denn Eigenschaften eines Bereiches, die in irgendeinem Aspektsystem apodiktisch sind, müssen offensichtlich als manifeste, ~~reale~~ begrifflich reale Eigenschaften angesehen werden. Im Minderfall würden also im neuen Aspektsystem ~~also~~ nur noch die, bezogen auf das vorige System apodiktischen Ideen im Zusammenhang stehen, doch müssen diese Eigenschaften, wenn sie im neuen System nicht mehr apodiktisch sind, Funktoren apodiktischer Elemente (bezogen auf das neue Aspektivsystem) sein, was wiederum eine Prosyllogistik, und damit die Evolution neuer Kategorien ermöglicht, deren Prädikatverknüpfung auch im neuen Aspektivsystem Quantorcharakter hat. Dieses Verfahren kann schrittweise auf n < ∞ Aspektivsysteme erstreckt werden, so dass nach der Schlussweise der vollständigen Induktion auf n + 1, also auch auf n + p mit p > 1 geschlossen werden kann, was nach dieser Schlussweise auch den Übergang p → ∞ möglich macht, wodurch der Nachweis geführt würde, dass die Prädikatverknüpfung von Kategorien in allen Aspektivsystemen Quantorcharakter hat, sofern die Kategorien verwandt, es ihre nichtapodiktischen Episyllogismen über jeweils den gleichen subjektiven Aspekt darstellbar sind. Wenn aber eine Prädikatverknüpfung von Funktorsystemen in allen Aspektivsystemen Quantorcharakter hat, so genügt ein solches Funktorsystem der Definition ~~Existenzbedingung~~ eines Universalquantors. Wegen des apodiktischen Charakters der Idee einer Kategorie und der Interpretation apodiktischer Elemente als manifeste, begriffliche reale Eigenschaften eines Bereiches, kann es nur eine Gruppe von Funktorsystemen geben, deren Prädikatverknüpfungen Universalquantoren sind, nämlich der Kategorien; derart, dass die Existenzbedingungen eines Universalquantors die Prädikatverknüpfung von Kategorien zu sein, sowohl notwendig, als auch hinreichend. Universalquantoren existieren demnach immer dann, Verknüpfungen von Kategorien möglich sind, d.h., die Formulierung einer Syntrometrie wird dann möglich wenn es gelingt den Begriff der Kategorie formal

so zu präzisieren, dass eine konkret umrissene begriffliche Größe, eine sog. Syntrix entsteht, die zum einen den begrifflichen Inhalt der Kategorie wiedergibt und zum anderen formal mit ihresgleichen durch Prädikatverknüpfungen in Relationen gesetzt werden kann, welche der notwendigen und hinreichenden Existenzbedingung von Universalquantoren genügen.

2. Definition der Syntrix.

Immer ist die Idee eines Bereiches der Ansatz eines Episyllogismus, der, zusammen mit dieser Idee eine Kategorie bildet. Bezogen auf das Aspektivsystem A besteht die Idee des Bereiches aus $1 \leqq i \leqq n$ apodiktischen Elementen a_i, die formal zu einem Schema $(a_i)_n \equiv \tilde{a}$ zusammengefasst werden können. Da dieses apodiktische Schema $\tilde{a}$ offensichtlich bezogen auf A die Aussage des Bereiches trägt, also der Maßträger des Bereiches ist, werde $\tilde{a}$ als Metrophor bezeichnet. Jeder Metrophor kann demnach als formale Idee eines Bereiches aufgefasst werden. In der Metasprache irgendeines subjektiven Aspektes S aus A kann ohne weiteres ein Funktor f dargestellt werden, der jeweils $m \leqq n$ Elemente a_i von $\tilde{a}$ zu einer Begriffsfunktion in Korrelation setzt, die ihrerseits als Funktor eine nichtapodiktische Eigenschaft des Bereiches mit der Idee $\tilde{a}$ bezogen auf S beschreibt. Wirkt die Korrelation f in der Stufe m auf $\tilde{a}$ ein, so entstehen demnach $\binom{n}{m}$ Funktoren, die einen Zusammenlauf (Syndrom) konkreter und verwandter Eigenschaften hinsichtlich des S bilden. Auf diese $\binom{n}{m}$ Funktoren des ersten Syndroms, kann die Korrelation f in der Stufe m abermals einwirken, so dass jetzt ein zweites Syndrom aus Funktoren entsteht usw. Mit wachjeder Syndromziffer muß auf diese Weise also der Grad der Bedingtheit aller Funktoren anwachsen, die das betreffende Syndrom besetzen. Auf diese Weise ist also, wenn von $\tilde{a}$ die Syndrome durchlaufen werden ein Episyllogismus festzustellen, derart, daß das ganze System aus dem Metrophor $\tilde{a}$, dem, die Syndrome induzierenden Korrelationsgesetz f, und der Wirkungsstufe m von f das formale Analogon einer Kategorie ist. Der die Syndrome der Funktorbesetzung liefernde Syndromkorrelationsstufeninduktor f werde kurz als Synkolator und demzufolge m als Synkolationsstufe bezeichnet. Das gesamte System aus $\tilde{a}$ und dem Episyllogismus aller mit Funktoren vollbesetzten Syndrome entspricht also vollständig einer formal präzisierten Kategorie, und kann als Syntrix definiert werden. Der Idee einer Kategorie entspricht demnach in der Syntrixdarstellung das apodiktische Zentralschema, also der Metrophor während der nichtapodiktischen Episyllogistik die Folge der mit Funktoren vollbesetzten Syndrome entsprechen, die ihrerseits wieder durch Synkolator und Synkolationsstufe gegeben sind. Bezeichnet das Symbol $\tilde{a}\rceil$ ~~diejenige~~ eine Syntrix, die durch irgendeinen Synkolator aus $\tilde{a}$ ~~er~~ hervorgeht, so wird $\tilde{a}\rceil$ durch den Synkolator f Metrophor $\tilde{a}$ und die Synkolationsstufe $m \leqq n$ vollständig bestimmt, was formal durch $\tilde{a}\rceil \equiv \langle f, \tilde{a}, m \rangle$ dargestellt werden kann. Mithin ist die Definition einer jeden Syntrix gegeben durch:

$$\tilde{a}\rceil \equiv \langle f, \tilde{a}, m \rangle, \quad \tilde{a} \equiv (a_i)_n, \quad F_1 \equiv f(a_k)_1^m,$$
$$1 \leqq m \leqq n \quad \ldots\ldots (5).$$

Eine Syntrix, bestimmt durch f und m bei vorliegendem Metrophor beschreibt offenbar innerhalb des zugrunde-liegenden Aspektivsystems diejenigen

Eigenschaften des Bereiches, welche in dem subjektiven Aspekt des Metropiefeldes ausdrückbar sind, in ~~wel~~chen Metasprache der ~~Su~~ spezielle Synkolator definiert ist. Auf diese Weise verteilen sich alle Syntrizen der unendlichen Schar, welche aus einem Metrophor hervorgehen, auf die Punkte des zum Aspektivsystem gehörigen Metropiefeldes, also auf die subjektiven Aspekte. Dies bedeutet, daß zu jedem subjektiven Aspekt mindestens eine aus $\tilde{a}$ gebildete Syntrix gehören muß. Da $\tilde{a}$ bereits alle apodiktischen Elemente des Bereiches umfaßt, können die synkolierten Syndrome keine apodiktischen Elemente mehr enthalten, denn anderenfalls wäre, der Voraussetzung entgegen, der Metrophor nicht vollständig.

Offenbar ist in dieser Syntrizenmannigfaltigkeit zwischen verschiedenen Syntrixarten zu unterscheiden, ~~denn f~~ kann ~~...~~ entweder so einwirken, daß keines der m Elemente mehrfach erscheint, oder aber die Elemente können in Vielfachheit iterieren. Im ersten Fall ist die Syntrix heterometral, im zweiten homometral. Weiter besteht die Möglichkeit, daß die Reihenfolge der m Elemente im Synkolator gleichgültig ist, oder allgemeiner, daß $t \leqq m$ Elemente bei Permutationen das Synkolationsergebnis ändern. Im ersten Fall ist der Synkolator symmetrisch, im zweiten asymmetrisch. Die vier genannten Syntrixarten unterscheiden sich durch die möglichen Eigenschaften des Synkolators, und sind keine grundlegenden Eigenschaften des Synkolationsvorganges, d.h. mit ihnen ist keine prinzipielle Klassifikation der Syntrizen möglich. ⧖

Für jeden Synkolator und für jede zugehörige Stufe $1 \leqq m \leqq n$ gibt es demnach eine zu einer Syntrix zusammengefaßte

Klasse von Eigenschaften die im Sinne einer Kategorie zusammenhängen, und Funktoren in syllogistischer Ordnung sind; sodass durch die Gesamtheit aller Syntrizen alle überhaupt möglichen Eigenschaften eines Bereiches, bezogen auf ein ~~as~~ spezielles Aspektivsystem gegeben sind, wenn die ganze Syntrizenmannigfaltigkeit aus einem Metrophor hervorgeht, der die Idee des Bereiches darstellt.

Unabhängig von dieser Darstellung aller Eigenschaften eines Bereiches der Idee $\tilde{a}$ können die vier Synkolatoren (symmetrisch, asymmetrisch, hetero= und homometral) diese Eigenschaften induzieren, wodurch jedoch noch keine Syntrixklassifikation gegeben ist. Es gibt aber zwei prinzipiell verschiedene Formen der Synkolation, durch welche alle Syntrizen zunächst in zwei in ihrem Synkolationsprinzip verschiedene Syntrixklassen zerfallen. Entweder ist die Synkolation diskret, was pyramidale Syntrizen liefert ~~kann~~, in denen das Syndrom $\gamma + 1$ stets allein aus dem Syndrom γ hervorgeht, oder aber die Syntrix wird homogen mit kontinuierlicher ~~mit~~ ~~homogener~~ Synkolation, d. h. ist n_k die Vollbesetzung des Syndroms k ($k = 0$ für $\tilde{a}$), so geht das Syndrom $k + 1$ aus der Zahl $\sum_{j=0}^{k} n_j$ aller Funktoren und apodiktischer Elemente durch Einwirkung von f der Stufe m hervor. Im Gegensatz der durch den Ausdruck (5) gegebenen Pyramidalsyntrix wird diese ~~kontinuierliche~~ homogene Syntrix durch

$$\underline{a} \equiv \langle (f, \tilde{a})\, m \rangle \quad \ldots\ldots (5a)$$

symbolisiert.

Offenbar kann von jeder Homogensyntrix ~~ein~~ der Form (5a) eine Pyramidalsyntrix abgespalten werden, derart, dass ein Homogenfragment übrig bleibt, und diese beiden grundsätzlich verschiedenen Spaltprodukte sind nach dem Charakter ihrer Synkolatoren in hetero- und

homometrale bzw. symmetrische und asymmetrische klassifizierbar. Diese Spaltbarkeit einer Homogensyntrix wird durch Aufzeichnung der vollbesetzten Syndrome sofort ersichtlich, und zeigt, dass die Syntrizen wiederum Elemente von Funktoroperationen werden können, und dieser Sachverhalt eröffnet die Perspektive zu einer syntrometrischen funktoroperativen Methodik, durch welche Syntrizen in wechselseitige funktionale Abhängigkeiten gebracht werden können.

Nach dieser Syntrixdefinition erscheint es angebracht das Wesen einer Syntrix zu interpretieren. Immer dann, wenn über einen begrifflichen Bereich Aussagen gemacht werden, ~~so~~ wird dieser Bereich auf das Metropiefeld ~~des~~ eines Aspektivsystems bezogen, derart, dass als Idee über dem Bereich das apodiktische Schema des Metrophor liegt. Jeder Punkt des Metropiefeldes ist aber ein subjektiver Aspekt, in dessen Metasprache eine einfach unendliche Synkolatorschar definiert werden kann, von der jedes Element aus dem Metrophor die Syndrome einer Syntrix induziert werden kann. Dies bedeutet, dass zu jedem Punkt des Metropiefeldes, also zu jedem subjektiven Aspekt ein ganzes Syntrixbündel gehört, wobei jede Syntrix als Kategorie eine Klasse nichtapodiktischer Eigenschaften ~~als~~ als Funktoren enthält. Diese zweifach unendliche Syntrizenschar, bzw. die einfach unendliche Schar von Syntrixbündeln, wäre homomorph; denn alle diese Syntrizen haben den gleichen Metrophor, der über dem Bereich liegt. Die Gesamtheit aller dieser Syntrixbündel über den Punkten des Metropiefeldes umfasst demnach alle überhaupt möglichen Eigenschaften des Bereiches in Form nichtapodiktischer Funktorsyndrome, die in dem zugrunde gelegten Aspektsystem ausdrückbar sind.

Eine Syntrix ist offensichtlich durch den Metrophor, den Synkolator und die Synkolationsstufe vollständig bestimmt, d. h. wenn bezogen auf irgendein Aspektsystem ein apodiktisches Schema ~~auf~~ als Metrophor existiert, so ist in irgend einem subjektiven Aspekt die notwendige Existenzbedingung einer Syntrix erfüllt, wenn in ~~d~~ Bezug auf diesen subjektiven Aspekt mindestens ein Synkolator und eine Synkolationsstufe definiert werden kann. Hinreichend ist die Existenzbedingung erst dann erfüllt, wenn der Metrophor hinsichtlich des zu untersuchenden ~~B~~ begrifflichen Bereiches vollständig ist, ~~j~~ doch kann diese Vollständigkeit immer erreicht werden, weil der begriffliche Bereich bei der ästhetischen – empirischen Prosyllogistik immer so begrenzt werden kann, dass der Metrophor vollständig ist; denn die Besetzung des Metrophors mit apodiktischen Elementen wird von der jeweiligen Begrenzung des zugrunde gelegten begrifflichen Bereiches ~~bestimmt~~ bestimmt und kann variieren, wenn diese Begrenzung eine Variation erfährt. Wenn also in einem begrifflichen Bereich, bezogen auf ein Aspektsystem überhaupt apodiktische Elemente nachgewiesen werden können, so kann auch stets ein Metrophor definiert werden, der bezogen auf einen ausgegrenzten Teilbereich vollständig ist. Dieser Teilbereich wird umso größer je mehr apodiktische Elemente den Metrophor besetzen, d. h., ein Bereich mit vollständigem Metrophor kann ~~[illegible]~~ weiter ausgedehnt werden wenn in mehr subjektiven Aspekten empirische Prosyllogismen durchgeführt werden). Da der Metrophor immer durch die richtige Abgrenzung des Bereiches ~~immer~~ vollständig gemacht werden kann, ist die notwendige und hinreichende Existenzbedingung einer Syntrix immer dann erfüllt, wenn bezogen auf das zugrunde liegende Aspektsystem in einem begrifflichen Bereich mindestens ein apodiktisches Element nachgewiesen werden kann; denn irgend ein Synkolator kann in jedem subjektiven Aspekt definiert werden. Ist n die Besetzungsziffer eines Metrophor, so lautet demnach die notwendige und hinreichende Existenzbedingung einer Syntrix

$$\tilde{a} \equiv (a_i)_n \quad \vee \quad n \geqq 1 \quad \dots\dots \quad (6) .$$

Stellt sich nach der Abgrenzung eines Teilbereiches mit vollständigem Metrophor $\tilde{a}$ heraus, dass es noch andere Teilbereiche gibt, die ebenfalls abgegrenzt sind und vollständige Metrophore haben, so können immer dann die Elemente aller Metrophore zu einem Gesamtschema zusammengesetzt werden, wenn tatsächlich die Teilbereiche zu ein und demselben zusammenhängenden begrifflichen Gesamtbereich gehören.

Nach der vorangegangenen Definition des Syntrixbegriffes wird es möglich diesen Begriff durch eine Erweiterung zu verallgemeinern und zu vertiefen. Es besteht nämlich die Möglichkeit, dass in $\tilde{a}$ die $1 \leqq i \leqq n$ ~~die~~ apodiktischen a_i keine * diskreten Einzeleigenschaften, sondern begrenzte Kontinuen aus unendlich vielen, aber überall dicht liegenden Eigenschaften sind. ~~Da jetzt jedes apodiktische Element ein metrophorisches Kontinuum durchläuft, besteht in~~ Da jetzt jedes Metrophorelement ein apodiktisches Kontinuum durchläuft, bestehen in diesem erweiterten Syntrixbegriff auch alle Synkolatorbesetzungen aus symbolischen Kontinuen. Offensichtlich wird evident, dass diese Bandsyntrizen die universellere Metrophorbesetzung haben, denn allgemeiner kann der Metrophorbegriff nicht definiert werden. Formal müssen diese Bandsyntrizen den selben Strukturgesetzen genügen wie die Syntrizen mit diskreter Metrophorbesetzung, denn beim Synkolationsprozess ist es belanglos, ob diskrete Metrophorelemente, oder apodiktische Bandkontinuen synkolieren. Für alle Synkolationsstufen $m \geqq 1$ sind die Syndrombesetzungen in jedem Falle gegeben, nur bilden sie im Falle der Bandsyntrix begrenzte Kontinuen aus unendlich vielen überall dicht liegenden Einzelsynkolationen. Nach dieser eindeutigen Erweiterung kann festgestellt werden, dass jede Syntrix, also auch die Formen 5 und 5 a als Bandsyntrizen aufzufassen sind; denn im diskretbesetzten Metrophor erscheinen die diskreten Elemente der Besetzung als ausgeartete apodiktische Bandkontinuen. In der Fassung

$$\tilde{a} \equiv (A_i, a_i, B_i)_n \quad \ldots\ldots (7)$$

wird der Metrophor durch diese apodiktischen ~~B.~~ Bänder dargestellt; denn A_i, a_i, B_i gibt an, dass zwischen den apodiktischen Elementen A_i und B_i als Bandgrenzen das Kontinuum der überall dicht liegenden a_i liegt.

3. Kombinatorik der Syndrombesetzungen.

Es ist zweckmässig, eine kombinatorische Theorie im Rahmen des mathematisch-analytischen ~~&~~ subjektiven Aspektes der anthropomorphen Formallogik zu entwickeln, welche es gestattet, aus den möglichen Eigenschaften einer Syntrix kombinatorische Aussagen über die Besetzung der Syndrome mit Synkolationselementen zu machen. Ist n die Zahl der apodiktischen Elemente, also der

Metrophordiameter, dann gibt es für die Synkolationsstufe m die Möglichkeiten $m \leqq n$ und $m \geqq n$. Für $m < n$ kann die Syntrix heterometral sein, doch sind homometrale Formen auch zulässig, während für $m > n$ grundsätzlich homometrale Syntrizen entstehen müssen, weil dann die Funktoren, also die Synkolationselemente nicht vollständig sind. Für $n = m$ dagegen ist im heterometralen Fall das erste Syndrom nur mit einem Funktor besetzt, wodurch bei einer Pyramidalstruktur ~~er~~ bereits der Syndromabschluss vorliegt, wenn $n > 1$ ist. Im homometralen Falle dagegen, aber auch wenn eine Homogensyntrix vorliegt, tritt dies für $m = n$ nicht ein. Für die kombinatorische Untersuchung werde ein symmetrischer Synkolator der Stufe m vorausgesetzt. Zunächst liege eine heterometrale Pyramidalsyntrix der allgemeinen Form $m < n$ vor. Die Vollbesetzung der Syndrome muss dann durch Binomialkoeffizienten gegeben sein, wobei die Zahl der Vollbesetzung eines Syndroms als Kombinationszahl zur Klasse m der Synkolationsstufe erscheint, was wegen $n > m$ durchaus ~~grösser~~ möglich wird. Wegen des Metrophordiameters n (der Metrophor wäre also das Syndrom der Ziffer 0) ist bei der heterometralen Pyramidalsyntrix das erste Syndrom mit $n_1 = \binom{n}{m}$ das zweite mit $n_2 = \binom{n_1}{m}$ und das Syndrom $\gamma + 1$ mit $n_{\gamma+1} = \binom{n_\gamma}{m}$ voll besetzt. Hierdurch ist aber ein Rekursionsverfahren gegeben, das, wenn der Synkolator symmetrisch ist, für jede beliebige Syndromziffer der heterometralen Pyramidalsyntrix die Syndromvollbesetzung aus den Bestimmungsstücken

n ~~≠~~ und m liefert. Im zweiten Fall wäre ~~der~~ bei der heterometralen Pyramidalsyntrix ein t=fach asymmetrischer Synkolator zugrunde zu legen ~~dass~~ derart, dass von den m Begriffselementen eines Funktors t an eine feste Ordnung im Synkolationsgesetz gebunden sind, was $t \leq m$ bedingt. Liegt ein solcher Synkolator vor, so ergibt jedes der $\binom{n}{m}$ Elemente durch Vertauschen der m Funktorargumente noch $\binom{m}{t}$ Asymmetriemöglichkeiten, von denen jede wiederum $t!$ Permutationen ermöglicht. Dies gibt für das erste Syndrom dessen Vollbesetzung daher durch $n_1 = t!\cdot\binom{m}{t}\cdot\binom{n}{m} =$ ~~=~~

$$= t!\,\frac{m!}{t!(m-t)!}\cdot\frac{n!}{m!(n-m)!}\,{}^{1} = \frac{n!}{(m-t)!(n-m)!} =$$

$$= \binom{n}{m-t}\frac{(n-m+t)!}{(n-m)!}$$

gegeben ist. Wegen des Pyramidalcharakters kann dieses Verfahren rekursiv fortgesetzt werden, und ~~er~~ liefert für die Vollbesetzung $\gamma + 1$ die Rekursion $n_{\gamma+1} = \binom{n_\gamma}{m-t}\frac{(n_\gamma-m+t)!}{(n_\gamma-m)!}$

Ist die Syntrix nicht pyramidal, sondern homogen, aber auch heterometral, so gilt wenn der Synkolator symmetrisch ist für die Besetzung des ersten Syndroms wie bei der Pyramidalform $n_1 = \binom{n}{m}$ während bereits im zweiten Syndrom der Synkolator nicht nur auf n_1 Elementen, sondern auf $n + n_1$ einwirkt, was die Vollbesetzung $n_2 = \binom{n+n_1}{m}$ ergibt. Hieraus wird ersichtlich, dass für heterometrale Homogensyntrizen ohne weiteres $m = n$ möglich wird, denn für diesen Fall würde zwar $n_1 = 1$ aber bereits $n_2 = n + 1$ sein. Wird die Schlussweise der vollständigen Induktion angewendet, so folgt für irgend ein Syndrom $\gamma + 1$ der heterometralen Homogensyntrix mit symmetrischem Synkolator die

Rekursion $n_{\gamma+1} = \binom{N_\gamma}{m}$ mit $N_\gamma = n + \sum_{j=1}^{\gamma} n_j$.

Ist der Synkolator t=fach asymmetrisch, so folgt in Analogie zur Pyramidalsyntrix $n_{\gamma+1} = \binom{N_\gamma}{m-t}\frac{(N-m+t)!}{(N-m)!}$.

In völliger Analogie kann der Fall homometraler Pyramidal= und Homogenformen mit symmetrischem, oder asymmetrischem Synkolator untersucht werden, die, wegen der homometralen Eigenschaften neben $m \leq n$ auch $m > n$ zulassen. Ist der Synkolator symmetrisch, und liegt eine Pyramidalsyntrix vor, so kann der homometrale Charakter in $1 \leq j \leq L \leq m$ Klassen erscheinen, von denen jede mit $a_j > 1$ Elementen besetzt ist. Wäre für alle $a_j = 1$, so wäre damit der homometrale Fall in den heterometralen übergegangen. Die pyramidalen Kombinationen n_γ, die das Syndrom $\gamma + 1$ bilden, müssen also die Kombinationsklasse m auf $m - \sum_{j=1}^{L} a_j + L = A$ reduzieren. Für die Syndrombesetzung der homometralen (Klasse L) Pyramidalsyntrix bei symmetrischem Synkolator gilt demnach die Rekursion $n_{\gamma+1} = \binom{n_\gamma}{A}$, während sich für die homometrale Homogensyntrix, wenn ebenfalls eine Symmetrie des Synkolators vorausgesetzt wird, analog der entsprechenden Heterometralform $n_{\gamma+1} = \binom{N_\gamma}{A}$ ergibt. Diese homometralen Untersuchungen können ~~unter~~ nach den gleichen Prinzipien wie die heterometralen auf asymmetrische Synkolatoren übertragen werden. In allen Fällen der Homometralität wird deutlich, dass die heterometralen Strukturen ein=

hinsichtlich der Kombinatorik ihrer Syndrombesetzungen nur Sonderfälle der allgemeinen Homometralität sind, denn für alle $a_\gamma = 1$ wird $\sum_{\gamma=1}^{L} a_\gamma = L$ und dies bedeutet, dass $A = m$ wird, was die Heterometralität kennzeichnet.

4.) Komplexsynkolatoren, Synkolationsverlauf und Syndromabschluss.

Immer, wenn $m < n$ bleibt, also die Synkolationsstufe kleiner als der Metrophordurchmesser ist, synkoliert eine Vorschrift f, unabhängig davon, ob $\overline{a}]$ oder $\overline{a}]$ pyramidal oder homogen ist, eine unendliche Folge von Syndromen. In dieser unendlichen Folge von Syndromen ist für $m < n$ immer die Vollbesetzung des Syndroms $\gamma + 1$ mindestens mit der von γ identisch und zwar liegt bei einer unendlichen Syndromfolge ein äquisyndromatischer Synkolationsverlauf vor, wenn die Vollbesetzungen der Syndrome $\gamma + 1$ und γ einander gleichen, während ein monotondivergenter Synkolationsverlauf gegeben ist, wenn die Vollbesetzung von $\gamma + 1$ höher liegt, als diejenige von γ. Die Kombinatorik der Syndrombesetzungen zeigt, dass nur Pyramidalsyntrizen einen äquisyndromatischen Synkolationsverlauf bilden können, denn im heterometralen Fall folgt für $m = n - 1$, wenn der Synkolator symmetrisch ist für alle Syndrome $n_\gamma = n =$ const., während im homometralen Falle das gleiche für $L = 1$ und $a = m$ erreicht wird, weil dann $\binom{n}{A} = \binom{n}{1} = n$ wird, was

ebenfalls $n_\gamma = n$ zufolge hat. Voraussetzung ist allerdings Pyramidalstruktur und symmetrischer Synkolator. Ist also in heterometralen Formen $m \leqq n - 1$, so ist der Syndromverlauf unendlich, und im allgemeinen monoton divergent. Nur für $m = n - 1$ der Pyramidalstruktur, oder bei totaler Homometralität einer Klasse dieser Struktur wird der Synkolationsverlauf unter der Voraussetzung eines symmetrischen Synkolators äquisyndromatisch. Wird schliesslich $m = n$, so wird bei symmetrischem Synkolator in der heterometralen Pyramidalsyntrix im ersten Syndrom ein Syndromabschluss erreicht, denn für diese Vollbesetzung gilt $n_1 = \binom{n}{n} = 1$ was keine weitere Synkolation möglich macht. Bei der entsprechenden Homogensyntrix dagegen ist kein Syndromabschluss erreicht. Zwar ist auch hier $n_1 = 1$ im Gegensatz zu $m = n > 1$ doch gilt bereits für das zweite Syndrom $n_2 = \binom{n+1}{n} = \frac{(n+1)!}{(n+1-n)!\,n!} = n + 1 > 1$ u.s.w., so dass hier das erste Syndrom nur eine Minimalbesetzung aufweist, während vom zweiten Syndrom an wieder ein monoton divergenter Synkolationsverlauf vorliegt. Die heterometrale Pyramidalsyntrix mit $m = n$ hat auch bei einem L-fach asymmetrischen Synkolator im ersten Syndrom einen Syndromabschluss, so lange die durch $L \leqq m$ bestimmte Besetzung dieses Syndroms niedriger als die Synkolationsstufe bleibt, denn dann ist die pyramidale Synkolation eines zweiten

Syndroms heterometrale nicht mehr möglich. Werden homometrale Eigenschaften zugelassen, so vermitteln diese im allgemeinen die monotone Divergenz und lassen auch $m > n$ zu, doch ist auch hier ein aequisyndromatischer Verlauf möglich. Bei vorgegebenem Synkolator kommt es also für alle Synkolationsstufen allenfalls zu einem Abschluss im ersten Syndrom, oder zu aequisyndromatischen bzw. monotonen divergenten Synkolationsverlauf, niemals aber zu einem beliebigen Wechsel dieses Verlaufs oder zu einem Abschluss in einem höheren als ersten Syndrom. Dieses Verhalten geht auf die Eigenschaften aller dieser Syntrizen zurück, dass in allen Syndromen der gleiche Synkolator f wirkt. Solche Syntrizen werden daher wegen der kombinatorischen Gesetze ihrer Syndrombesetzungen und des zahlentheoretisch kombinatorischen Synkolationsverlaufs als natürliche Syntrizen bezeichnet. In jedem subjektiven Aspekt eines Aspektivsystems gibt es mindestens eine natürliche Syntrix, also ein f, m als Synkolationsgesetz, denn wäre dies nicht der Fall dann wäre über dem betreffenden subjektiven Aspekt nur der Metrophor des Bereiches erfassbar und dies könnte ebenfalls durch einen Synkolator ausgedrückt werden, der die Metrophorelemente unverändert lässt und nicht kombiniert. Im allgemeinen kann es sich aber um ein ganzes Spektrum von $1 \leqq \mu \leqq \varkappa$ natürlicher Gesetze f_μ, m_μ handeln. Ist dies hinsichtlich irgend eines subjektiven Aspektes der Fall so besteht stets die Möglichkeit verschiedene Synkolationsgesetze in einer einzigen Syntrix dieses Aspektes

wirken zu lassen, derart, dass z. B. f_1 die Syndrome $1 \leqq j_{(1)} \leqq \varkappa_{(1)}$ oder f_2 die Syndrome $\varkappa_{(1)} + 1 \leqq j_{(2)} \leqq \varkappa_{(2)}$ oder f_μ schliesslich $\varkappa_{(\mu-1)} + 1 \leqq j_{(\mu)} \leqq \varkappa_{(\mu)}$ mit $\varkappa_{(\mu)} = \varkappa$ für $\mu = \varkappa$ synkolieren. Auf diese Weise kann also ein aus $\varkappa$ Synkolatoren zusammengesetzter Komplexsynkolator

$$\underline{f} \equiv \overset{\varkappa}{\underset{\nu=1}{S}} f_\nu \Big|_{\varkappa_{(\nu-1)}}^{\varkappa_{(\nu)}}$$

mit den Komplexen Synkolationsstufen $\underline{m} \equiv \overset{\varkappa}{\underset{\nu=1}{S}} m_\nu \Big|_{\varkappa_{(\nu-1)}}^{\varkappa_{(\nu)}}$ eingeführt werden. Derartige Komplexsynkolatoren liefern dann, wenn sie in der durch $\underline{f}, \underline{m}$ gegebenen Folge auf $\tilde{a}$ einwirken hinsichtlich der Synkolation komplex strukturierte Pyramidal- oder Homogensyntrizen mit heter- beziehungsweise homometralen Eigenschaften. Die Symbolschrift

$$\left.\begin{aligned} (\underline{f}, \underline{m}) &\equiv \overset{\varkappa}{\underset{\nu=1}{S}} (f_\nu, m_\nu) \Big|_{\varkappa(\nu-1)}^{\varkappa(\nu)} \\ \tilde{a}] &\equiv \langle \underline{f}, \tilde{a}, \underline{m} \rangle \vee \tilde{a}] \equiv \langle (\underline{f}, \tilde{a}) \underline{m} \rangle \end{aligned}\right\} \quad \ldots\ldots ⑧$$

bedeutet, dass jedes der $1 \leqq \nu \leqq \varkappa$ Synkolationsgesetze f_ν, m_ν je nach der Syntrizenart (pyramidal oder homogen), die Syndrome zwischen $\varkappa_{(\nu-1)}$ und $\varkappa_{(\nu)}$ synkoliert. Je nach Anordnung der f_ν, m_ν im Komplexsynkolator $\underline{f}$ entsteht eine andere komplexsynkolierte Syntrix mit einem anderen der neuen Anordnung entsprechenden zahlentheoretischen Synkolationsverlauf, und anderen Syndrombesetzungen. Hat $\underline{f}$ also $1 \leqq \nu \leqq \varkappa$ Komponenten, so gibt es innerhalb $\underline{f}$ für den Synkolationsverlauf der Syntrix $\varkappa!$ Möglichkeiten. Auch die den f_ν zugeordneten m_ν des $\underline{f}$ bestimmen wesentlich den Synkolationsverlauf innerhalb einer kombinierten Syntrix. Im Gegensatz zu den-

natürlichen Syntrizen mit monotonem Synkolations
verlauf (aequisyndromatisch, oder monoton diver:
gent), sollen Syntrizen mit Komplexsynkolatoren
also beliebigen zahlentheoretischen Synkolati:
onsverlauf als kombiniert bezeichnet werden.
In einem solchen Synkolationsverlauf einer kom:
binierten Syntrix, koennen stets monoton diver:
gente Zweige mit äquisyndromatischen abwechseln
und auch monotone Konvergenzen werden auf diese
Weise möglich, d. h. für den Synkolationsverlauf
sind ebenso viele Möglichkeiten offen, wie für den
Verlauf irgendwelcher zahlentheoretischer Funk:
tionen ganzzahliger Indizes. Diese Konvergenz des
Synkolationsverlaufes wird nach der Definition (8)
des Komplexsynkolators durch die Folge und
Struktur der f_γ m_γ in $\underline{f}$, $\underline{m}$ möglich, und diese
Konvergenz wiederum läßt den Fall eines Syn:
dromabschlusses in irgend einem vorgegebenen
Syndrom der kombinierten Syntrix zu. Ist näm:
lich der letzte Synkolator $f_\varkappa$, $m_\varkappa$ aus $\underline{f}$ so be:
schaffen, dass im ersten von ihm synkolierten
Syndrom die Vollbesetzung tiefer liegt als nach
der Synkolationsstufe $m_\varkappa$ ~~[illegible]~~ ~~$f_\varkappa$~~ zulässig ist,
dann wird die Synkolation eines folgenden Syn:
droms nicht mehr möglich, so dass auf diese Weise
durch $f_\varkappa$ ein Syndromabschluss gegeben ist.
Erfüllt $f_\varkappa$ diese Forderung des Syndromabschlus:
ses nicht, so synkoliert $f_\varkappa$ eine unendliche Folge
weiterer Syndrome bei einem aequisyndromatischen
oder monoton divergenten Synkolationsverlauf
analog den natürlichen Syntrizen. Ergänzend
wäre noch zu erwähnen, dass die Komponenten f_γ
eines Komplexsynkolators evt. auch je nach der

Indizierung γ, verschiedenen Synkolationsprin:
zipien genügen koennen. So ist es denkbar, dass
z. B. f_γ im Sinne einer Pyramidalsyntrix, aber
$f_{\gamma+1}$ im Sinne einer Homogenform synkoliert u.s.w.
Auch hetero- und homometrale, sowie symme:
trische und asymmetrische Synkolatoreigen:
schaften koennen in $\underline{f}$ die Komponenten
f_γ bestimmen, wodurch eine überaus
grosse Mannigfaltigkeit von kombinier:
ten Syntrizen mit Syndromabschluss
oder unendlichem Synkolationsverlauf
ermöglicht wird. Im Gegensatz zu den natür:
lichen Syntrizen für die es nur unendliche Syn:
kolationsverläufe gibt, wenn nicht schon im
ersten Syndrom ein Abschluss liegt kann in
kombinierten Syntrizen der Syndromabschluss
~~wie jeder Synkolationsverlauf~~ in jedem Syn:
drom durch die spezielle Wahl von $\underline{f}$ er:
reicht werden, was auch jeden beliebigen
Synkolationsverlauf realisierbar macht. Die
Einführung der kombinierten Syntrix mit dem
Komplexsynkolator neben den natürlichen
Syntrizen bedeutet offensichtlich eine we:
sentliche Erweiterung des Syntrixbegriffes der:
art, dass die Beziehung (8) als allgemeinste
Form der Syntrix die Mannigfaltigkeit in
der Syntrixdarstellung wesentlich vergrößert.

5.) Die primigene Äondyne.

Die allgemeinste Form einer Syntrixdarstellung ist die
der kombinierten Bandsyntrix. Eine weitere Verall:
gemeinerung dieses Begriffes ergibt sich, wenn angenom:
men wird, dass der Verlauf der apodiktischen Kon:

tinuum a_i des $\bar{a}$ der Bandsyntrix vom Verlauf bestimmter begrifflicher Parameter bedingt wird. Für jedes apodiktische Element a_i des Metrophor sind, wenn eine möglichst grosse Universalität gewahrt werden soll, $1 \leqq j \leqq n_i$ begriffliche Parameterdimensionen $t_{(i)j}$ als begrifflicher Argumentbereich gegeben, die durch einen n_i-dimensionalen Argumentraum veranschaulicht werden können, wenn dieser Raum nicht anthropomorph als Punktkontinuum, sondern allgemein als begriffliches Tensorium des apodiktischen Bandes a_i von $\bar{a}$ gedeutet wird. Wenn diese Interpretation der $t_{(i)j}$ als Dimensionen eines begrifflichen Tensoriums des Bandes a_i angenommen wird, dann ist $a_i\,(t_{(i)j})_1^{n_i}$ durch die Parameter des Tensoriums in Form einer Begriffsfunktion bestimmt und zwar können hier die $n_i \neq n_k$ für $i \neq k$ sein ebenso wie die $t_{(i)j}$ des a_i und die $t_{(k)j}$ des a_k von einander unabhängig sein können. Jedes apodiktische Kontinuum $a_i\,(t_{(i)j})_1^{n_i}$ des $\bar{a}$ ist also in einem speziellen n_i-dimensionalen Begriffstensorium definiert. Die $t_{(i)j}$ symbolisieren im allgemeinen Begriffe, welche in ihren Definitionsintervallen im betreffenden Aspektivsystem eine kontinuierliche Änderung durchmachen, derart, dass die a_i hinsichtlich des betreffenden Aspektivsystems apodiktische Begriffsfunktionen sind. Für jeden Verlauf $t_{(i)j}$ können begriffliche Grenzen $\alpha_{(i)j}$ und $\beta_{(i)j}$ angegeben werden, derart, dass die Symbolisierung $\alpha_{(i)j}, t_{(i)j}, \beta_{(i)j}$ bedeutet, dass $t_{(i)j}$ kontinuierlich jeden Begriff zwischen den Grenzen $\alpha_{(i)j}$ und $\beta_{(i)j}$ darstellen kann. Gilt für alle apo-

diktischen Metrophorelemente $n_i \neq n_k$ und sind alle begrifflichen Parameter $t_{(i)j}$ voneinander unabhängig, so ist $\bar{a}$ eine Begriffsfunktion, die von $N = \sum_{i=1}^{n} n_i$ Argumenten abhängt, d.h. der Metrophor ist in einem N-dimensionalen begrifflichen Tensorium definiert. Da grundsätzlich für die Synkolationsstufen $m \geqq 1$ gilt, muss die Dimension einer jeden Synkolation $\mu \geqq n_i$ für alle i sein, während für die Dimension eines jeden Syndroms stets N gilt, weil in jedem Syndrom alle a_i miteinander synkolieren, unabhängig vom Synkolationsverlauf und Synkolationsprinzip. Für $m > 1$ nähert μ mit wachsender Syndromziffer die Dimensionszahl N an. Die so definierte Syntrix hängt demnach von N Begriffsparametern in den Intervallen $\alpha_{(i)j}, t_{(i)j}, \beta_{(i)j}$ ab und wird als primigene Äondyne in diesem Intervallsystem (dieses ist die äonische Länge) bezeichnet, weil zu jeder Kombination der N Begriffe, also, mathematisch ausgedrückt, zu jedem Punkt der N-dimensionalen Mannigfaltigkeit eine Syntrix gehört, also ein synkolisiertes System von Eigenschaften im demjenigen subjektiven Aspekt, der das Synkolationsgesetz liefert. Zu jedem subjektiven Aspekt des durch $\bar{a}$ ausgedrückten Aspektivsystems gibt es also eine primigene Äondyne, wenn es N kontinuierliche Begriffsparameter $t_{(i)j}$ gibt, derart dass die $a_i\,(t_{(i)j})_1^{n_i}$ apodiktische Begriffsfunktionen im ganzen Aspektivsystem sind. Die durch

$(\tilde{a}]) \equiv \langle f, (\tilde{a}), m \rangle \vee (\hat{a}]) \equiv \langle (f, (\tilde{a})), m \rangle \vee$

$(\hat{a}) \equiv (a_i (t_{(i)f})_1^{n_i})_n \vee \alpha_{(i)f}, t_{(i)f}, \beta_{(i)f}$ ...... (9)

symbolisierte pyramidale oder homogene primigene Äondyne S hat also einen N-fachen Lauf in den Grenzen $\alpha_{(i)f}$, $t_{(i)f}$, $\beta_{(i)f}$ ~~mit~~ hinsichtlich des Parameters $x_{(i)f}$ mit $1 \leq f \leq n_i$ sowie $N = \sum_{i=1}^{n} n_i$. Die Äondyne S heißt natürlich oder kombiniert, heterometral, homometral bzw. pyramidal, homogen, symmetrisch oder asymmetrisch, wenn dies für die n-fach laufende Äondyne gilt. Weiterhin ist die Äondyne L-fach abgeschlossen, wenn ein Syndromabschluss im Syndrom L erfolgt. Für jede natürliche Äondyne ist demnach entweder $L = 1$ oder $L \to \infty$. Alle bisher untersuchten ~~Äon~~ primigenen Äondynen waren metrophorische Äondynen, denn ihr $\tilde{a}$ erschien in einem n-dimensionalen Tensorium definiert. Denkbar sind aber auch synkolative Äondynen, in denen zwar $\tilde{a}$ nicht zu einer Bandsyntrix gehört, bei denen aber der Synkolator von einem n-dimensionalen $\bar{x}$ begrifflichen Tensorium abhängt, das ähnlich wie in der metrophorischen Äondyne begrenzt sein kann. Das Synkolationsgesetz, also die Struktur des allgemeinen Komplexsynkolators muss sich dann beim Durchlaufen der n^{*} begrifflichen Parameterintervalle verändern. Kennzeichnet S allgemein irgend eine Äondyne, so symbolisiert $\underline{S} \equiv \langle f, (\tilde{a}), m \rangle$ die metrophorische und $\overline{S} \equiv \langle (f), \tilde{a}, m \rangle$ die synkolative Äondyne. Der allgemeinste Fall der primigenen Äondyne

wäre der eines sowohl metrophorischen (N-fach) als auch synkolativen (n-fach) Verlaufs der Äondyne. Diese sogenannte ganzläufige Äondyne werde mittels $\underline{\overline{S}} \equiv \langle (f), (\tilde{a}), m \rangle$ symbolisiert. Danach ist die ganzläufige Äondyne in einem begrifflichen Tensorium definiert, dessen Dimensionszahl aus der des metrophorischen und der des synkolativen Tensoriums gemäß $N + n$ zusammensetzt. Die drei möglichen Formen der primigenen Äondyne werden zusammengefasst in

$\underline{S} \equiv \langle f, (\tilde{a}), m \rangle \vee \overline{S} \equiv \langle (f), \tilde{a}, m \rangle \vee$

$\underline{\overline{S}} \equiv \langle (f), (\tilde{a}), m \rangle$ ...... (9a)

wodurch die Darstellung (9) ergänzt wird. Die ganzläufige Äondyne ist im allgemeinsten Fall verknüpft, d.h. es gibt immer eine bestimmte Zahl von begrifflichen Parametern die gemeinsame Dimensionen des metrophorischen und synkolativen Parametertensoriums sind. Ihre Anzahl wird dabei als Verknüpfungsgrad bezeichnet, der offensichtlich nicht die Dimensionszahl des niedriger dimensionierten der beiden Tensorien überschreiten kann. Liegt kein Verknüpfungsgrad vor, so wird der synkolative Äondynenlauf durch andere Begriffe bestimmt als der metrophorische, doch koinzidieren beide Läufe umso mehr, je höher der Verknüpfungsgrad wird. Die Verknüpfung wird schließlich vollständig, wenn der Verknüpfungsgrad mit n oder N identisch und zugleich $n = N$ wird. Wenn überhaupt ein synkolativer Äondynenanteil vorliegt, dann kommt es immer zu einer stetigen Änderung des Synkolationsverlaufes, und der ~~St~~ Struktur eines Komplexsynkolators, wenn sich die begrifflichen Parameter in ihren Definitionsintervallen verändern. Dieser synkolative Aeondynenverlauf kann also stationär sein, oder von Unstetigkeiten, also Synkolationssprüngen unterbrochen sein. Weiter kann der Aeondynenverlauf synchronarisch, expansiv, konstant oder kontraktiv sein, je nachdem, ob sich mit fortschreitender Aeondyne die Ziffer L des L-fachen Syndromabschlusses erhöht, konstant bleibt, oder ~~[illegible]~~ verringert. Letzten Endes können noch die Synkolationen alle eindeutig verlaufen, was zu einer Monodromie der Aeondyne führt. Auch kann eine bestimmte Zahl von k Synkolationen von irgendeinem Punkt der vieldimensionalen Mannigfaltigkeit an vieldeutig werden, was bedeutet, daß von diesem Punkt an (Polydromiepunkt) der Aeondynenverlauf k-fach polydrom wird, d. h. eine aus k Synkolationen bestehende Mannigfaltigkeit ~~aus~~ von Nebenläufen (daher Polydromie) zweigt sich vieldeutig von der eigentlichen Aeondyne ab. Die jeweilige Gruppe von k Synkolationen muss aber die gleiche Vieldeutigkeit, also die gleiche Polydromie haben. Die Möglichkeit der Polydromie ist vom speziellen Typ (9a) der Aeondyne völlig unabhängig und wird nur vom Synkolator und den zur Synkolation kommenden Funktoren der vor dem ursynkolierten Syndrom liegenden Vollbesetzungen im jeweiligen Polydromie=

punkt bestimmt. Schliesslich kann noch eine Klassifikation jeder primigenen Aeondyne nach dem Verhalten der ~~Ä~~ aeonischen Längen $\alpha_{(i)j}$, $t_{(i)j}$, $\beta_{(i)j}$ durchgeführt werden. Gehören die Grenzen $\alpha_{(i)j}$ und $\beta_{(i)j}$ nicht mehr zur Aeondyne, so sei sie in diesen Längen offen. Gehört aber nur eine Grenze zur Aeondyne, so sei sie halboffen. Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten, entweder ist sie in $\alpha_{(i)j}$ geschlossen und nach $\beta_{(i)j}$ offen oder umgekehrt, was durch $(\alpha_{(i)j}, t_{(i)j}), \beta_{(i)j}$ bzw. $\alpha_{(i)j}, (t_{(i)j}, \beta_{(i)j})$ gekennzeichnet wird. Gehören beide Grenzen zur Aeondyne, so sei sie geschlossen, so daß $(\alpha_{(i)j}, t_{(i)j}, \beta_{(i)j})$ diejenige aeonische Länge kennzeichnet, in welcher die Aeondyne geschlossen ist. Eine halboffene Aeondyne könnte auch als Radialform, ~~also zu~~ oder zumindest als partielle Radialform bezeichnet werden, ~~b~~ wobei sich der Begriff auf die Möglichkeit bezieht, daß nicht alle aeonischen Längen halboffen zu sein brauchen, und die Halboffenen nicht notwendig gleichorientiert sein müssen.

6. Das Selektionsprinzip polyzyklischer metrophorischer Zirkel.

Nach der Präzisierung des Syntrixbegriffes und seiner Erweiterung zur primigenen Aeondyne erscheint es möglich auch die Begriffsbildung des Universalquantors zu verfeinern. Die Quantortheorie definiert irgendeine Prädikatverknüpfung von Funktoren als einen Poliquantor vom Grade b, wenn es $1 \leq l \leq b$ Aspektivsysteme

A_k gilt derart, dass die Prädikatverknüpfung der Funktoren bei Übergängen der A_k untereinander, also gegen Strukturtransformationen des Aspektvielfeldes innerhalb $1 \leq k \leq b < \infty$ hinsichtlich der Struktur invariant bleibt. $b > 0$ ist dabei stets ganzzahlig und liegt so lange $b < \infty$ bleibt, Partquantoren. Sind die Funktoren nicht Einzeleigenschaften, sondern ganze Kategorien in Form von Syntrizen mit apo- oder präsyllogistischer Orientierung, dann wird auf Grund der Syntrixeigenschaften der Partquantor wegen $b \to \infty$ zum Universalquantor. Im folgenden soll ein Universalquantor $b \to \infty$ als unbegrenzter Universalquantor bezeichnet werden, denn auf Grund der Präzisierung des Syntrixbegriffes kann ein Universalquantor auch dann vorliegen, wenn $b < \infty$ bleibt, wodurch die begriffliche Verfeinerung des Universalquantors und eine Erweiterung der Quantorbegriffe gegeben sein dürfte. Existiert bezogen auf A_1 eine Syntrix d.h. gibt es eine Synthese apodiktischer Elemente in Form eines Metroplex als Idee und durch die Syntrix dargestellter ~~Element~~ Kategorie hinsichtlich A_1 und wird ~~hinsichtlich~~ diese Syntrix ihrerseits wiederum auf ein anderes Aspektivsystem A_2 bezogen, dann kann der Metroplex in A_2 im allgemeinen nicht mehr apodiktisch sein, d.h. seine Elemente erscheinen bezogen auf A_2 als nicht mehr apodiktische Funktoren, also als Syndrome höherer Syndrome. Diese Syndrome können aber bei fortschreitender Präsyllogismus wiederum bei einem hinsichtlich A_2 apodiktischen Metroplex münden, weil die apodiktischen Elemente hinsichtlich A_1 nach der Aspekttransformation kein leeres Funktorsystem bilden können, denn Eigenschaften eines begrifflichen Bereiches sind stets real, wenn es mindestens ein Aspektivsystem gibt, in welchem sie apodiktisch sind. Wenn es also A_1 eine Syntrix gibt, dann muss diese Kategorie nach einer Aspekttransformation in A_2 ebenfalls eine Syntrix sein.

Dieses Verhalten der Aspekttransformationen kann nach dem vollständigen Induktionsschluss auf alle Aspektivsysteme ausgedehnt werden, woraus der Satz folgt, dass, wenn eine Kategorie in einem Aspektivsystem als Syntrix dargestellt werden kann, diese Darstellbarkeit auch in allen anderen Aspektivsystemen möglich ist. Auf diesen Fundamentalsatz der Syntrometrie beruht der Begriff des allgemeinen Universalquantors, denn diese Invarianz muss auch für die Prädikatverknüpfungen von Syntrizen gelten. Es ist jedoch neben dem unbegrenzten Universalquantor ein Zirkelschluss möglich, der aus der unendlichen Schar möglicher Aspektivsysteme nach einem Selektionsprinzip eine endliche Zahl auswählt, derart, dass für Syntrizen, welche diesen Zirkelschluss möglich machen, die Zahl der diskutablen Aspektivsysteme nach dem Selektionsprinzip aufgezwungen wird. Ein solcher Zirkelschluss wird immer dann möglich, wenn es eine Syntrix und zwei Aspektivsysteme B_1 und B_2 gibt, derart, dass der Metrophor sowohl in B_1 als auch in B_2 erscheint, und nur die Syndrome, also das syllogistische Synkolationsgesetz bei dieser Aspekttransformation geändert wird. Unter diesen Voraussetzungen besteht dann immer die Möglichkeit von B_1 über eine Kette von $1 \leq k \leq N - 2$ Aspektivsystemen A_k nach B_2 zu transformieren, so dass auf diese Weise nach dem Gesetz der Transformationskette welches als Selektionsprinzip wirkt, ein metrophorischer Zirkel geschlossen werden kann. Dieser metrophorische Zirkel ist offenbar monozyklisch von der Basis 2 und der Peripherie N, denn es gibt zwei Aspektivsysteme von der Art B_1 und B_2 und eine aus $N - 2$ Systemen A_k bestehende Transformationskette, welche einen Ring von Aspekttransformationen schließt, in welchem N Aspektivsysteme enthalten sind. Dieser Begriff des metrophorischen Zirkels ist offenbar einer Verallgemeinerung fähig. Im allgemeinen Fall gibt es $1 \leq i \leq Z$ Aspektivsysteme B_i derart, dass der Metrophor einer Syntrix in allen Z Systemen apodiktisch bleibt. Diese Z Aspektivsysteme wiederum können einen polyzyklischen metrophorischen Zirkel der Basis Z bilden, und zwar wäre die Zyklizität $\binom{Z}{2} = 1/2\, Z (Z - 1)$-fach; denn die Z Basiselemente können durch $\binom{Z}{2}$ Transformationsketten

miteinander verbunden werden, wobei jeder der $1 \leq j \leq \binom{Z}{2}$ monozyklischen metrophorischen Partialzirkel die Peripherie $N_j > 2$ hat, wobei die N_j ganzzahlig sein müssen. $N_j = 2$ ergibt keinen Monozyklus, denn dieser Fall wäre lediglich die Aspekttransformation von einem Basiselement in ein anderes. Genügt nun eine Syntrix hinsichtlich der Basis Z diesen Voraussetzungen des Zirkelschlusses, welche ein Universalquantor ist, und legt das Gesetz der Transformationsketten als Selektionsprinzip die monozyklischen Partialzirkel sowie deren peripheren Begrenzungen fest, dann ist aus der unendlichen Schar möglicher Aspektivsysteme die nach dem Selektionsprinzip diskrete endliche Zahl ausgewählt worden, und der zuvor unbegrenzte Universalquantor würde zum polyzyklischen metrophorischen Zirkel, also zum begrenzten Universalquantor, welcher einem Polyquantor vom Grade $\sum_{j=1}^{L} N_j$ mit der Zyklizität $L = \binom{Z}{2}$ entspricht. Nach diesem Selektionsprinzip polyzyklischer metrophorischer Zirkel können also, wenn hinsichtlich eines unbegrenzten Universalquantors eine Basis $Z \geq 2$ existiert, Polyzyklen verschiedener partialperipherer Begrenzungen der Partialzirkel als begrenzte Universalquantoren ausgegrenzt werden, wodurch die Eigenschaft des Universalquantors zwar nicht verlorengeht, aber die Zahl der für das betreffende Problem diskutablen Aspektivsysteme auf eine endliche Zahl eingeschränkt wird. Wenn also hinsichtlich der Prädikatverknüpfungen von Syntrizen (dies können nur Universalquantoren sein), die Basis Z ≧ 2 eines metaphorischen Zirkels existiert, dann erscheint es immer angebracht aus der Problemstellung ein Selektionsprinzip zu entwickeln und den Universalquantor durch einen metaphorischen Zirkel zu begrenzen

Kap. III.

Syntrixkorporationen.

1. Der Korporator.

Nach der Beziehung 5a besteht aus Gründen begrifflicher Notwendigkeit die Möglichkeit eine allgemeine Syntrix grundsätzlich in elementare Syntrizen zu spalten, und aus diesem durch die Beziehung 5a charakterisierten Satz muss dann unmittelbar in seiner Inversion die Existenz von Operationen folgen welche Syntrizen miteinander verbinden wenn die Inversion des Satzes 5a ihrerseits existiert. Jede Syntrix ist definitionsgemäss eine syllogistisch orientierte Kategorie derart, dass ihrer Spaltung in Elementarsyntrizen eine Aufteilung der Kategorie in Unterkategorien und eine Aufteilung der Idee in Teilideen der Unterkategorien entspricht. Stets können Unterbegriffe dialektisch zu einem Oberbegriff wieder zu

sammengeführt werden, wenn die Unterbegriffe zuvor in Form einer Spaltung aus dem Oberbegriff deduziert wurden. Die gleichen Verhältnisse liegen aber auch dann vor, wenn es sich um Bereiche begrifflicher Elemente handelt, also auch dann wenn die begrifflichen Elemente Kategorien mit syllogistischen Orientierungen, also Syntrizen bilden. Hieraus folgt demnach, dass tatsächlich die Inversion des Satzes ~~E~~ 5a und damit der Begriff Syntrizen ~~bildender~~ verbindender Operationen existieren. Die Inversion von 5a weist jedoch nur auf solche Syntrixverbindungen hin, welche die Syntrixspaltungen in Elementarsyntrizen umkehren. Im allgemeinen ist diese Spaltung aber stets in einer Folge von Einzelschritten denkbar so dass jedes beliebige Syntrixsystem als Zwischenergebnis einer Syntrixspaltung in Elementarspaltungen gedacht werden kann. Werden alle Syntrizen des Systems in ihre Elementarsyntrizen aufgespalten, dann ist stets eine übergeordnete Syntrix denkbar welche in einer Inversion von 5a aus den Elementarsyntrizen konstruiert werden kann. Wenn dies aber so ist dann muss diese übergeordnete Syntrix auch durch syntrixverbindende Operationen aus dem Ursprünglichen als Zwischenstufe der Spaltung aufgefassten Syntrixsystem entstehen. Nach der Schlussweise der ~~folgenden~~ vollständigen Induktion besteht weiter die Möglichkeit einer Verallge=

meinerung, sodass auf diese Weise der Existenznachweis allgemeiner syntrixverbindender Operationen geführt würde. Solche Operationen sollen im Folgenden als Syntrixkorporationen bezeichnet werden. Die allgemeine Syntrixkorporation muss aber nach der Funktortheorie durch einen als Korporator bezeichneten Funktor vermittelt werden, ähnlich wie der Syndikator ein Funktor ist, der die Besetzung des nächsten Syndroms bestimmt. Ehe eine allgemeine Theorie der Syntrixkorporationen entwickelt wird, muss jedoch der Begriff des Korporators in seiner universellsten Fassung präzisiert und analysiert werden.

Umfasst $\tilde a$ die n apodiktischen Elemente a_i eines Bereiches B, bezogen auf ein Aspektivsystem A, so besteht die Möglichkeit, B in Unterbereiche $B_{(j)}$ mit $1 \leqq j \leqq \beta$ zu zerlegen, derart dass jeder dieser Unterbereiche hinsichtlich A eine Zahl von $p_{(j)} < n$ apodiktischen Elementen ($p_{(j)} \geqq 1$ für $\beta > 1$) umfasst. Es muss stets $\sum_{j=1}^{\beta} p_{(j)} = n$ sein, d.h. $\tilde a$ spaltet sich in β Teilmetrophore $\tilde a_{(j)}$. Diese Dekomposition von $\tilde a$ ist dann gegeben, wenn auch noch A in β einzelne Aspektivsysteme zerfällt derart, dass jeder partielle $\tilde a_{(j)}$ auf das zugehörige $A_{(j)}$ bezogen werden kann und über seinem Teilbereich $B_{(j)}$ steht. B umfasst alle β Teilbereiche $B_{(j)}$. Nach dieser metrophorischen Dekomposition der $\tilde a$ ist auch der inverse Prozess einer metrophorischen Komposition denkbar. Gibt es β Bereiche $B_{(j)}$ bezogen auf $A_{(j)}$ und liegt über jedem $B_{(j)}$ ein $\tilde a_{(j)}$,

so komponieren offenbar alle $\tilde a_{(j)}$ zu $\tilde a$, wenn die $A_{(j)}$ zu einem übergeordneten Aspektivsystem A zusammenfassbar sind derart, dass alle zu B zusammengefassten $B_{(j)}$ bezogen auf A die in $\tilde a$ zusammengefassten $n = \sum_{j=1}^{\beta} p_{(j)}$ Elemente a_i zu apodiktischen Elementen haben und $\tilde a$ notwendig für B bezogen auf A ist. Neben dieser metrophorischen Komposition und Dekomposition gibt es noch die metrophorische Koppelung und Entkoppelung. Sind $\tilde a$ und $\tilde b$ zwei Metrophore der Bereiche α und β, bezogen auf die Aspektivsysteme A und B und gilt $\tilde a \equiv (a_i)_p$ und $\tilde b \equiv (b_k)_q$, so kann eine Folge $1 \leqq l \leqq \lambda$ Verknüpfungsvorschriften (Konflektorknoten) φ_l angegeben werden, welche jeweils $\lambda \leqq p$ bzw. $\lambda \leqq q$ (je nachdem ob $p \leqq q$ oder $p \geqq q$ ist) Elemente aus $\tilde a$ und $\tilde b$ verbinden, und zwar derart, dass die λ Verknüpfungen $a_l \,;\, \varphi_l \,;\, b_l \equiv c_l$ Elemente eines neuen Metrophor $\tilde c$ sind. Hier enthält $\tilde c$ stets nur λ Elemente, doch kann die Verknüpfung auch in der allgemeineren Fassung $a_i \,;\, \varphi_l \,;\, b_k \equiv c_{ikl}$ formuliert werden, wobei jetzt allerdings $\tilde c$ insgesamt $p \lambda q$ Elemente enthält. Immer erscheint $\tilde c$ auf ein Aspektivsystem C bezogen, in welchem auch die λ Konflektorknoten φ_l ausdrückbar sind, derart, dass zugleich die φ_l sowohl in A als auch in B einen operativen Sinn behalten. Anders ausgedrückt hängt dieser Prozess der Koppelung also von den Konflektorknoten φ_e ab (hinsichtlich ihrer Struktur), welche so beschaffen sein müssen dass $\tilde{c}$ über dem mit dem φ_e aus α und β gekoppelten Bereich γ liegt, der auf C bezogen ist, wobei allerdings gefordert werden muss, dass C aus A und B so konstruiert werden kann, dass $\tilde{c}$ und die φ_e den genannten Forderungen hinsichtlich der Aspektivsysteme genügen.

Ähnlich können auch entkoppelnde Konflektorknoten definiert werden. Die metrophorische Komposition unterscheidet sich von der metrophorischen Koppelung nur durch die Art der Verbindung. Während sich der komponierende, bzw. dekomponierende Vorgang nur in den Bereichen und Aspektivsystemen abspielt, modifiziert die Koppelung und Entkoppelung die Metrophorelemente. Alle kompositiven und koppelnden Vorschriften werden als kompositive oder koppelnde Cooperatoren bezeichnet, im Gegensatz zu den kompositiven und koppelnden Kontraoperatoren der Dekomposition und Entkoppelung. Stets kann neben einer Ko= oder kontraoperativen Koppelung noch eine Kompositionsvorschrift gegeben sein, oder umgekehrt. Werden jeweils λ Elemente aus $\hat{a}$ mit $\hat{b}$ durch λ Konflektorknoten φ_i gekoppelt, so können die übrigbleibenden $p+q-2\lambda$ nicht gekoppelten Metrophorelemente beider Metrophore noch durch eine Kompositionsvorschrift gebunden sein. Neben den $p+q-2\lambda$ kompositiven Elementen umfasst dann der neue durch Koppelung und Komposition entstandene Metrophor noch die λ Koppelungsglieder, also insgesamt $p+q-\lambda$ Elemente, wenn die

Konflektorknoten gemäss $a_l, \varphi_l, b_l \equiv c_l$ nichtkombinatorisch wirken. Die Verbindung von Metrophoren, die sogen. Metrophorkorporation~~en~~ ist also in dreifacher Art möglich, nämlich komponiert, gekoppelt oder gemischt. Erfolgt diese Metrophorkorporation als Aussage γ eines subjektiven Aspektes S in dem Aspektivsystem C, welches durch Komposition und Koppelung aus A $\mp$ B hervorgeht, und besteht $\tilde{c}$ aus den $p+q-\lambda$ gekoppelten und komponierten Elementen von $\hat{a}$ und $\hat{b}$, so bedeutet $\hat{a}\,\{K_m\,C_m\}\,\hat{b}$, $\overline{|C\;S|}_{\gamma}$, $\tilde{c}$, dass die beiden Metrophore im konstruierten System C durch die Koppelungsvorschrift K_m und die Kompositionsvorschrift C_m durch Ko- und Kontraoperationen korporieren und diese Metrophorkorporation durch die Aussage γ des subjektiven Aspektes S aus C mit einem Metrophor $\tilde{c}$ verknüpft ist. Dies entspricht der prädikativen Funktorverknüpfung aus der Funktor- und Quantortheorie. $\{K_m\,C_m\}$ ist dabei der metrophorische Korporator. Die Koppelungsvorschrift K_m steht immer links unten, die Kompositionsvorschrift C_m dagegen immer rechts unten. K_m ist dabei ein Schema der Konflektorknoten und der Vorschriften, welche Elemente aus $\hat{a}$ und welche aus $\hat{b}$ miteinander gekoppelt werden, während C_m nur die Auswahl der Kompositionselemente aus $\hat{a}$ und $\hat{b}$ aufzeigt. Fehlt eine der beiden Vorschriften im Korporator, ~~dass~~ so bedeutet dies, dass die Metrophorkorporation entweder rein gekoppelt, oder rein kompositiv ist.

alle metrophorischen Korporationen laufen darauf hinaus, dass die apodiktischen Elemente von zwei Bereichen so komponiert werden, dass ein dritter übergeordneter Bereich entsteht, was im allgemeinen eine zugleich stattfindende Korporation der Aspektivsysteme notwendig macht, nämlich immer dann, wenn Koppelungen durchgeführt werden, weil die metrophorischen Koppelungsglieder nicht notwendig in den Aspektivsystemen der Bereiche (beide Bereiche können auch auf das gleiche Aspektivsystem ~~a~~ bezogen sein) apodiktisch zu sein brauchen.

In jedem subjektiven Aspekt eines solchen Systems ist aber wiederum ein natürliches oder im allgemeinen komplexes Synkolationsgesetz möglich, welches bezogen auf diesen Aspekt aus dem Metrophor die Syndrome einer Syntrix symbolisiert. Nach der Quantortheorie können aber nur Prädikatverknüpfungen von Syntrizen zu unbegrenzten, oder begrenzten Universalquantoren führen, und nur diesen Universalquantoren kann ein syntrometrischer Aussagewert zukommen, weil der Hauptsatz des Universalquantors als syntrometrischer Fundamentalsatz anzusprechen ~~sind~~ ist. Prädikatverknüpfungen ~~f~~ von Metrophoren genügen dagegen nicht der Existenzbedingung eines Universalquantors, denn ein Metrophor ist nur die Idee einer Kategorie die zur Syntrix präzisiert werden kann! Ein Prädikatverknüpfungen von Syntrizen sind Universalquantoren, woraus folgt, dass der Begriff der Metrophorkorporation zu

erweitern ist; denn eine Syntrix ist neben dem Metrophor noch durch das Synkolationsgesetz, also durch Synkolator und Synkolationsstufe definiert. Analog zur Metrophorkorporation können auch Synkolationsgesetze korporiert werden, wenn die beiden Synkolationsgesetze $\underline{f}$, $\underline{m}$ und $\underline{\varphi}$, $\underline{\mu}$ (also Komplexsynkolatoren) im gleichen subjektiven Aspekt gelten, oder wenn es im gleichen Aspektivsystem einen weiteren subjektiven Aspekt gibt, in welchem das synkolative Korporationsprodukt zugelassen ist. Auch im Fall der Synkolationskorporation müssen Koppelungen K_s und Kompositionen C_s unterschieden werden. In beiden Fällen sind ko- und kontraoperative Komplexoperatoren und Kompositionselemente zu unterscheiden. In völliger Analogie zur Metrophorkorporation symbolisiert $\{^{K_s C_s}\}$ einen synkolativen Korporator, d. h. $(\underline{f}, \underline{m})\{^{K_s C_s}\}(\underline{\varphi}, \underline{\mu})$;

VS Tx , $(\underline{g}, \underline{N})$ bedeutet, dass die Glieder der Komplexsynkolatoren $\underline{f}$ und $\underline{\varphi}$ mit den Synkolationsstufen $\underline{m}$ und $\underline{\mu}$ durch die Vorschrift der synkolativen Komplexoperatoren K_s und die synkolativen Kompositionselemente C_s korporieren und dass das Ergebnis dieser Korporation durch ~~die~~ ~~d~~ das Prädikat ~~z~~ des subjektiven Aspektes S im zugrunde gelegten Aspektivsystem A mit einem Komplexsynkolator $\underline{g}$ der Synkolationsstufe $\underline{N}$ verknüpft ist. Die Glieder der neuen Synkolationsstufe $\underline{N}$ (komplex) ergeben sich aus den zugehörigen Gliedern von $\underline{m}$ und $\underline{\mu}$ * durch den funktionalen Zusammenhang $\underline{N} = \Phi(\underline{m}, \underline{\mu})$ der mathematischen | Analysis, wobei der Funktionalzusammenhang Φ vom syukolativen Korporationsgesetz abhängt. Die metaphorische und syukolative Korporation als Prädikatverknüpfung von Funktoren wird demnach durch

$$\tilde{a}\{x_m c_m\}\tilde{b}, \overline{|CS|}_{\gamma}, \tilde{c} \quad v(\underline{f}, \underline{m})\{^{x_s c_s}\}(\underline{\varphi}, \underline{\mu}), \boxed{\overline{|AS|}_{\gamma}(\underline{y}, \underline{N}) \ldots\ldots 10}$$

beschrieben.

Metaphor und Syukolationsgesetz bestimmen aber eindeutig eine Syntrix, d. h. eine Kombination der metaphorischen und syukolativen Korporation muss eine Syntrixkorporation ermöglichen. Zunächst sind also die ~~Bereiche der~~ Metaphore der Bereiche zu korporieren und dann die Syukolationsgesetze der zugehörigen Syntrizen. Sind A und B zwei Aspektivsysteme, in denen $\hat{a}$ und $\hat{b}$ für zwei Bereiche gelten, und ist C ein neues Aspektivsystem, welches A und B so enthält, dass durch die Korporation von $\hat{a}$ und $\hat{b}$ in C der neue Metaphor $\tilde{c}$ entsteht, und gibt es weiter in A und B zwei subjektive Aspekte S_a und S_b mit den kombinierten Syntrizen (im allgemeinen homogen, homometral und asymmetrisch) $\langle(\underline{f}\,\hat{a})\underline{m}\rangle$ und $\langle(\underline{\varphi}\,\hat{b})\underline{\mu}\rangle$, so kann neben $\{x_m c_m\}$ noch $\{^{x_s c_s}\}$ wirken, derart, dass neben der metaphorischen Korporation $\tilde{c}$ noch eine Syukolatorkorporation zum neuen Syukolationsgesetz $(\underline{y}, \underline{N})$ führt, und dies in einem

neuen subjektiven Aspekt S_c in C, welcher S_a und S_b übergeordnet ist und beide enthält (ähnlich, wie C den Systemen A und B übergeordnet ist und beide umfasst). S_c braucht dabei weder in A noch in B enthalten zu sein, muss aber in C liegen. Für die metaphorische und syukolative Korporation gilt also, wenn die Ergebnisse dieser Korporationen durch das Prädikat γ aus S_c in C mit $\tilde{c}$ bezw. $(\underline{y}, \underline{N})$ verknüpft sind, $\tilde{a}\{x_m c_m\}\tilde{b}, \overline{|CS_c|}_{\gamma}, \tilde{c}$ und $(\underline{f}, \underline{m})\{^{x_s c_s}\}(\underline{\varphi}, \underline{\mu}), \overline{|CS_c|}_{\gamma}, (\underline{y}, \underline{N})$. Andererseits bilden diese Metaphore und Syukolationsgesetze die allgemeinen Syntrizen $\langle(\underline{f}\,\hat{a})\underline{m}\rangle$ sowie $\langle(\underline{\varphi}\,\hat{b})\underline{\mu}\rangle$ und $\langle(\underline{y}\,\tilde{c})\underline{N}\rangle$. Außerdem können die beiden Korporationen $\{x_m c_m\}$ und $\{^{x_s c_s}\}$ gemäß $\{x_m c_m\}; \{^{x_s c_s}\} \equiv \left\{\begin{matrix} x_s c_s \\ x_m c_m \end{matrix}\right\}$ kombiniert werden und dieser kombinierte Korporator muss als Syntrixkorporator interpretiert werden. Die untere Zeile dieses Korporators gibt die metaphorische und die obere die syukolative Korporationsvorschrift an, derart, dass beide nacheinander durchgeführt alle Bestimmungsstücke von zwei Syntrizen miteinander korporieren, sodass die vollständigen Bestimmungsstücke einer neuen Syntrix als Ergebnis der Syntrixkorporation entstehen, die wiederum durch das Prädikat γ aus S_c in C mit einer Syntrix verknüpft sein kann. Formal wird dieser Sachverhalt durch die Beziehung

$$\boxed{\langle (f\,\tilde{a})\,\underline{\underline{m}}\rangle \begin{Bmatrix} K_s\,C_s \\ K_m\,C_m \end{Bmatrix} \langle(\varphi\,\tilde{b})\,\underline{\mu}\rangle,\ \overline{|C\,S_c|}_\gamma,\ \langle(g\,\tilde{c})\,\underline{N}\rangle \ \ldots\ldots\ 11}$$

zum Ausdruck gebracht, offenbar stellt die Syntrixkorporation den Fundamentalzusammenhang von zwei Syntrizen dar, der wiederum eine Syntrix ist, die durch irgendein Prädikat mit einer anderen Syntrix verknüpft sein kann, und somit einen Quantor bildet, der, weil es sich um die Prädikatverknüpfung von Syntrizen handelt, das Kriterium des Universalquantors erfüllt, so dass alle Syntrixkorporationen der Form 11 Universalquantoren bilden können.

2.) Totale und partielle Syntrixkorporationen.

Zunächst müssen die Totalkorporationen betrachtet werden, und von diesen die Totalkompositionen. Gilt

$$\boxed{\langle (f\,\tilde{a})\,\underline{\underline{m}}\rangle \begin{Bmatrix} C_s \\ C_m \end{Bmatrix} \langle(\varphi\,\tilde{b})\,\underline{\mu}\rangle,\ \overline{\Pi},\ \langle(g\,\tilde{c})\,\underline{N}\rangle}$$

~~wenn zur Kürzung~~ wenn zur Kürzung $\overline{|C\,S_c|}_\gamma \equiv \overline{\Pi}$ verwendet wird, ~~dass~~ dann bedeutet dies, dass die vom metrophorischen Compositionsgesetz C_m ausgewählten apodiktischen Elemente aus $\tilde{a}$ und $\tilde{b}$ zu dem neuen $\tilde{c}$ zusammengestellt werden und dass weiter, die nach dem synkolativen Kompositionsgesetz C_s ausgewählten Glieder der Komplexsynkolatoren f und φ den komponierten Komplexsynkolator g bilden, der auf $\tilde{c}$ in der Gliederfolge $\underline{N}$ der Synkolationsstufen einwirkt. Hat $\tilde{a}$ den Durchmesser p und $\tilde{b}$ den Durchmesser q und werden aus $\tilde{a}$ durch C_m insgesamt $p_\lambda \leqq p$ und aus $\tilde{b}$ insgesamt $q_\lambda \leqq q$ Elemente komponiert, so

hat $\tilde{c}$ den Durchmesser $p_\lambda + q_\lambda \leqq p+q$. Nur für $p_\lambda = p$ und $q_\lambda = q$ wird $p_\lambda + q_\lambda = p + q$, d. h. die Komposition C_m kann in zwei Schritten ~~[illegible]~~ durchgeführt werden eine totale Korporation zu einem Metrophor vom Durchmesser $p + q$ und eine anschließende Kontraoperation, welche $p + q - p_\lambda - q_\lambda$ Elemente dekomponiert, was $\tilde{c}$ vom Durchmesser $p_\lambda + q_\lambda$ liefert. In ganz entsprechender Weise kann C_s des Synkolators in mehreren Stufen durchgeführt werden. Wird die kompositive Korporation rein synkolativ, so wird, wenn $\tilde{a} \not\equiv \tilde{b}$ nicht identisch sind, dieser Vorgang zweideutig, denn die Komposition g kann sowohl auf $\tilde{a}$ als auch auf $\tilde{b}$ ein~~[illegible]~~wirken. Gleiches gilt für eine rein metrophorische Komposition C_m, denn dann kann sowohl f als auch φ den komponierten $\tilde{c}$ symbolisieren. Eindeutige Korporationen gibt es in diesen beiden Fällen also nur für $\tilde{a} \equiv \tilde{b}$ mit $p = q$ oder für $(f, \underline{m}) \equiv (\varphi, \underline{\mu})$ in den Formen

$$\langle (f\,\tilde{a})\,\underline{\underline{m}}\rangle \{C_s\} \langle(\cancel{g}\,\varphi\,\tilde{a})\,\underline{\mu}\rangle,\ \overline{\Pi},\ \langle(g\,\tilde{a})\,\underline{N}\rangle$$

oder

$$\langle (f\,\tilde{a})\,\underline{\underline{m}}\rangle \{C_m\} \langle(f\,\tilde{b})\,\underline{\underline{m}}\rangle,\ \overline{\Pi},\ \langle(f\,\tilde{c})\,\underline{\underline{m}}\rangle.$$

Ganz analog liegen die Verhältnisse bei den Totalkoppelungen. Hier werden sowohl die Synkolatoren als auch die Metrophore durch synkolative oder metrophorische Koppelungsvorschriften K_* der Komplexsynkolatoren (in Analogie zu den Kompositionsvorschriften C) gekoppelt. Für

$$\langle (f\,\tilde{a})\,\underline{\underline{m}}\rangle \begin{Bmatrix} K_s \\ K_m \end{Bmatrix} \langle(\varphi\,\tilde{b})\,\underline{\mu}\rangle,\ \overline{\Pi},\ \langle(g\,\tilde{c})\,\underline{N}\rangle$$

bzw. für die

rein synkolative oder rein metrophorische Koppelung sind den Totalkompositionen analoge Sätze gültig. So wird für $\{K_s\}$ bezw. $\{K_m\}$ die Korporation wiederum zweideutig, wenn nicht die Metrophore, oder die Synkolationsgesetze der beiden korporierenden Syntrizen identisch werden. Haben $\tilde{a}$ und $\tilde{b}$ die Durchmesser p ~~+~~ und q, dann gilt für $\tilde{c}$ der Durchmesser r, wenn im Falle $\{K_m\}$ die Koppelungsvorschrift K_m aus r Konflektoren besteht. Existiert dagegen noch C_m, dann kommt es durch diese metrophorische Kompositionsvorschrift noch zur Komposition von $p+q-2r$ Elementen, so dass die reine Metrophorkoppelung zunächst in Form einer Koppelung und Komposition durchzuführen wäre, der eine Dekomposition der $p+q-2r$ Elemente anschließt, sodass in $\tilde{c}$ nur die r Koppelungsgrößen übrigbleiben. Voraussetzung für diesen durch $\{\underline{C}_m K_m\}$; $\{\underline{C}_m\} \equiv \{K_m\}$ mit den $\neq$ kompositiven Kontraoperatoren $\underline{C}_m$ angedeuteten Korporationsgang ist $(f, \underline{m}) \equiv (\varphi, \underline{\mu})$ während für $\{K_s\}$ stets $\tilde{a} \equiv \tilde{b}$ mit $p = q$ gefordert werden muss, weil sonst die Korporationsprobleme nicht mehr eindeutig sind. Im Falle $\{K_s\}$ braucht offenbar nicht der begriffliche Umweg über eine zusätzliche Komposition mit anschließender Dekomposition gegangen zu werden. Insbesondere wird es immer durch die wechselseitige Anwendung von Ko- und Kontraoperationen im Korporator möglich, den Gang einer Totalkorporation in eine Reihe von Einzelkorporationen zu zerlegen, deren Glieder dann allerdings nicht mehr

Totalkorporatoren zu sein brauchen, wie dies im Falle $\{K_m\} \equiv \{K_m C_m\}$; $\{\underline{C}_m\}$ beispielsweise verwirklicht ist, denn im Gegensatz zu den Totalkorporatoren die jeweils nur aus einer Art Korporationsvorschrift, also entweder K oder C aufgebaut sind, zeigen die aus K und C aufgebauten gemischten Korporatoren, wie sie in den Zerlegungsketten auftreten, einen anderen universelleren Charakter. Wegen der Eigenschaft synkolativ oder metrophorisch nur teilweise zu koppeln, und die übrigen Elemente zu komponieren oder umgekehrt, werden solche Korporatoren im Gegensatz zu den untersuchten kompositiven, oder koppelnden Totalkorporatoren als partielle Korporatoren bezeichnet.

Für die Syntrixkorporation sind die Fälle $\{K_s C_s\}$ und $\{K_m C_m\}$ reiner Synkolator- oder reiner Metrophorkorporation möglich, und zwar sind dies stets Sonderfälle der allgemeinen gemischten Korporation $\left\{\begin{matrix} K_s C_s \\ K_m C_m \end{matrix}\right\}$ und zwar Sonderfälle ~~der~~ in Form partiellen Korporation. Andere Sonderfälle des universellen Korporators $\left\{\begin{matrix} K_s C_s \\ K_m C_m \end{matrix}\right\}$ sind die der rein kompositiven Totalkorporationen $\left\{\begin{matrix} C_s \\ C_m \end{matrix}\right\}$, $\{C_s\}$ bezw. $\{C_m\}$ oder die der rein koppelnden Totalkorporationen $\left\{\begin{matrix} K_s \\ K_m \end{matrix}\right\}$, $\{K_s\}$ bezw. $\{K_m\}$. Diese Totalkorporationen wurden im Vorangegangenen untersucht, doch ~~sind~~ ist diese ganze Gruppe von Korporationen lediglich ein Sonderfall des Universalkorporators $\left\{\begin{matrix} K_s C_s \\ K_m C_m \end{matrix}\right\}$ der nach Art der Beziehung 10 die Syntrizen verbindet. Ein anderer etwas universeller ~~Fall~~ Sonderfall dieses Korporators in die Gruppe der partiellen

Korporationen, welche stets weniger als vier Korporationsvorschriften enthalten, aber aus koppelnden und ~~korporierenden~~ komponierenden Anteilen bestehen. Für diese partiellen Korporatoren müssen die gleichen Fundamentalsätze gelten, wie für die Totalen, doch ändern sich bei metrophorischen partiellen Prozessen die Metrophordurchmesser nach dem Gesetz $p+q-\lambda$ welches oben abgeleitet wurde. Eine allgemeine Übersicht über die Korporationsarten ergibt sich durch die Definition des Begriffes der Korporatorklasse. Definiert man als Korporatorklasse die Zahl der im Korporator enthaltenen Vorschriften, die also den Wert 4 nicht überschreiten kann, dann ergibt sich für die Möglichkeiten einer Klasse die Zahl der 4 Kombinationen zur betreffenden Korporatorklasse, d. h., es kann nur einen Universalkorporator geben, weil der Universalkorporator die Klasse 4 hat, und $\binom{4}{4} = 1$ ist. Zur Klasse 3 gibt es dagegen $\binom{4}{3} = 4$ Korporatoren, die sämtlich partiell sind; und zur 2. Klasse $\binom{4}{2} = 6$, von denen 4 partiell und 2 total sein müssen, während es zur ersten Klasse $\binom{4}{1} = 4$ totale gibt. Neben den sechs möglichen Totalkorporatoren sind demnach noch 8 partielle möglich, und alle diese 14 Korporatoren sind Sonderfälle der 4. Klasse. Die Korporationen der [illegible] [illegible] 1. Klasse können nicht eindeutig sein, wenn nicht hinsichtlich der korporierenden Syntrizen Identitäten der Metrophore oder der Synkolationsgesetze existieren. In der 2. Klasse sind die beiden Totalen und die

partiellen mit synkolativer und metrophorischer Korporatorvorschrift eindeutig, während für die Formen $\{k_s c_s\}$ bzw. $\{k_m c_m\}$ wieder die Zweideutigkeit auftritt, wenn es zu keinen Identitäten kommt. Bei der 3. Klasse dagegen, liegen wiederum nur eindeutige Korporatoren vor. Die Untersuchungen hinsichtlich der Ein= und Zweideutigkeit sind mit denen völlig identisch, die mit den Totalkorporatoren ~~aufgestellt~~ durchgeführt wurden und zeigen, dass ein Korporator beliebiger Klasse zwischen 1 und 4 immer dann eindeutig ist, wenn z. B. auf die synkolative und metrophorische Korporation mindestens eine Vorschrift gegeben ist. Der Korporator muss dagegen zweideutig werden, wenn entweder die synkolativen oder die metrophorischen Korporationsvorschriften fehlen; denn dann liegt entweder ein Synkolator und zwei Metrophore oder ein Metrophor und zwei Synkolatoren vor. Aus diesem Grunde müssen die Korporatoren der 4. und 3. Klasse notwendigerweise eindeutig sein, die der 2. Klasse können eindeutig sein und die der 1. Klasse sind es auf keinen Fall. Wie dem aber auch sei, so sind doch stets die Klassen 1 bis 3 nur spezielle Sonderfälle der Klasse 4, derart, dass diese Klasse also der Universalkorporator alle Gesetze der Syntrixkorporation umfasst. Die Kombinatorik der Syndromvollbesetzung einer Syntrixkorporation kann nicht allgemeingültig entwickelt werden, sondern hängt viel mehr vom speziellen Bau der korporierenden Syntrizen und dem Korporator ab. Hier sind die Gesetze der Syn:

dromvollbesetzung und des Synkolationsverlaufes mit denen der Syntrixkorporation zu kombinieren und diese Kombination in dann dem jeweiligen Spezialfall anzupassen. Wie diese Kombinatorik der Syndrombesetzung und der Synkolationsverlauf einer Korporation auch immer beschaffen sein mag, so besteht prinzipiell die Möglichkeit eines Ausnahmefalles, bei welchem in der Korporation alle Syndrome leer bleiben. Sind die Syntrizen $\tilde{a}]$ und $\tilde{b}]$ in den Aspektivsystemen A und B, aber die Korporation $\tilde{c}]$ sowie die Konflektorknoten des Korporators und das Prädikat im System C gegeben, dann gibt es für $\tilde{c}]$ wenn $\tilde{a}]$ und $\tilde{b}]$ sowie der Korporator so beschaffen sind, dass die Syndrome von $\tilde{c}]$ leer bleiben die folgenden Möglichkeiten: entweder sind alle Syndrome der Ziffernfolge $r \geqq 0$, also auch $\tilde{c}$ leer, oder aber $\tilde{c}$ ~~ist~~ also $r = 0$ ist vollbesetzt, und die Syndrome der Ziffernfolge $r \geqq 1$ sind leer. Für den ersten Fall, also leeren Metrophor $\tilde{c}$ gibt es wiederum zwei Möglichkeiten, nämlich entweder ist der korporierte Metrophor $\tilde{c}$ hinsichtlich C wirklich ein Metrophor und dann kann $\tilde{c}]$ überhaupt nicht existieren, weil ein leerer Metrophor bedeuten würde, dass einer Kategorie die Idee fehlt, so dass diese Kategorie überhaupt nicht definiert ist. Dies gilt auch dann wenn die Syndrome $r \geqq 1$ trotz leeren $\tilde{c}$ besetzt sind, denn diese Besetzung kann dann nur durch Synkolatorglieder zustande kommen. Die andere Möglichkeit liegt darin, dass $\tilde{c}$ ohne Besetzung nur ein Pseudometrophor ist,

der hinsichtlich C keine apodiktischen Elemente enthält, und daher in $\tilde{c}]$ nur die ~~Rolle~~ Eigenschaften eines leeren Syndroms $r > 0$ hat. Der wirkliche apodiktische Metrophor $r = 0$ muss dann wenn $\tilde{c}]$ überhaupt existiert hinsichtlich des Prosyllogismus vor dem Pseudometrophor liegen und voll besetzt sein. Damit ist aber der erste der beiden Fälle auf den zweiten reduziert worden, so dass nur noch Syntrixkorporation mit den leeren Syndromen $r \geqq 1$ existieren können. Existiert $\tilde{c}]$ in $\tilde{a}]\,\{\}\,\tilde{b}],\ \Pi,\ \tilde{c}]$ nicht, ist also $r=0$ leer, sind aber $\tilde{a}]$ und $\tilde{b}]$ existent in A und B, dann kann der Korporator $\{\} \equiv \left\{\begin{smallmatrix} K_s C_s \\ K_m C_m \end{smallmatrix}\right\}$ (Kürzung wie $\overline{\Pi} \equiv \overline{[c\; s]}_r$) in C existieren. Ist dagegen $\tilde{c}]$ existent in C, sind aber alle Syndrome $r \geqq 1$ leer, dann bildet $\tilde{c}]$ wegen der leeren Syndrome die sogenannte Nullsyntrix $\tilde{c}] \equiv \langle \underline{f}\ \tilde{c}\ \underline{m} \rangle$, worin die Überstreichungen angeben, dass das komplexe Synkolationsgesetz so beschaffen ist dass alle Syndrome $r \geqq 1$ in $\tilde{c}]$ leer bleiben. Das Wesen der Nullsyntrix wird demnach beschrieben durch

$$\tilde{a}]\,\{\}\,\tilde{b}],\ \Pi,\ \tilde{c}]\ \vee$$

$$\tilde{c}] \equiv \langle \underline{f}\ \tilde{c}\ \underline{m} \rangle \quad \ldots\ldots\ 10\,a.$$

Diese Nullsyntrizen gestatten offenbar eine überaus vereinfachte Darstellung von Syntrixkorporationen.

Mit dem Begriff des metrophorischen Zirkels kann ein weiterer Satz hinsichtlich der allgemeinen Syntrixkorporation der Form 10 entwickelt werden. Durch den Universalkorporator neben drei Syntrizen aus ~~drei~~ zwei allgemeinen verschiedenen Aspektivsyssystemen durch ein Prädikat in einem syntrometrischen Zusammenhang, der, wegen des Syntrixcharakters die Eigenschaften eines Universalquantors haben muss. Wenn die drei Syntrizen jedoch die Basis eines trizyklischen metrophorischen Zirkels bilden, dann gilt der gleiche Zusammenhang auf den Peripherien aller $\binom{3}{2}=3$ Zyklen, denn mittels die Existenz des Trizyklus würde der Universalquantor $\tilde{a}]\,\{\,\}\,,\ \Pi,\ \tilde{c}]$ begrenzt.

3. Pyramidale Elementarstrukturen

Das Synkolationsgesetz dürfte dann am allgemeinsten sein, wenn der Komplexsynkolator mehrfach asymmetrisch ~~und~~ homometral wirkt und ausserdem die Syndrome einer Homogensyntrix synkoliert. Derartige Homogensyntrizen müssen demnach die universellsten Syntrixformen überhaupt sein, sodass es zu untersuchen bleibt, ob und in welche Bestandteile eine solche kombinierte Homogensyntrix mit mehrfach asymmetrischem homometralen Synkolator durch Anwendung kontraoperativer Korporatoren gespalten werden kann, denn diese letzten Spaltprodukte müssen syntrometrische Elementarstrukturen sein aus denen jede beliebige Syntrix durch Korporationsprozesse aufgebaut werden kann. Offenbar sind diese Korporatoren rein synkolativ $\{K_s C_s\}$, weil das Synkolationsgesetz den Synkolationsverlauf der Syndrome bestimmt. Ist $<(\underline{f}\,\tilde{a})\,\underline{m}>$ eine solche Homogensyntrix, so besteht auf jeden Fall die Möglichkeit $\underline{f}$ als Ergebnis der Komposition aus

einem pyramidalen und einem homogen wirkenden Synkolator $\underline{P}$ und $\underline{H}$ mit den Synkolationsstufen $\underline{m}_P$ und $\underline{m}_H$ aufzufassen.
$<(\underline{f}\,\tilde{a})\,\underline{m}>,\ \Pi,\ <\underline{P}\,\tilde{a}\,\underline{m}_P>\{C_s\}<(\underline{H}\,\tilde{a})\,\underline{m}_H>$
bedeutet, wenn D_s das zu C_s inverse kontraoperative Kompositionsgesetz ist, dass mit Hilfe des Homogenfragmentes $<(\underline{H}\,\tilde{a})\,\underline{m}_H>$ aus $<(\underline{f}\,\tilde{a})\,\underline{m}>$ gemäss
$<(\underline{f}\,\tilde{a})\,\underline{m}>\{D_s\}<(\underline{H}\,\tilde{a})\,\underline{m}_H>,\ \Pi,\ <\underline{P}\,\tilde{a}\,\underline{m}_P>$
eine ~~[illegible]~~ kombinierte Pyramidalsyntrix abgespalten werden kann. Ganz analog kann vom Homogenfragment wieder eine Pyramidalsyntrix abgespalten werden, denn das Homogenfragment ist auch eine spaltbare ~~H~~ Homogensyntrix. Das gleiche Verfahren kann dann auf den übrigbleibenden Homogenteil wieder angewendet werden und dieses Verfahren kann nach der Schlussweise der vollständigen Induktion immer weiter fortgeführt werden, bis schliesslich eine Nullsyntrix mit dem Metrophor $\tilde{a}$ übrig bleibt, die aber immer als Pyramidalsyntrix mit leeren Syndromen aufgefasst werden kann. Da diese Nullsyntrizen nach 10 a eindeutig existieren und der ganze Prozess invertierbar ist, weil zu jedem Kontraoperator ein Kooperator gehört (beide Begriffe sind relativ und daher vertauschbar), wird das Homogenfragment durch eine Folge synkolativer Korporationen $<(\underline{H}\,\tilde{a})\,\underline{m}_H>\equiv$
$\equiv<\underline{p}_1\,\tilde{a}\,\underline{m}_{p1}>\{\,\}\cdots<\underline{p}_t\,\tilde{a}\,\underline{m}_{pt}>\{\,\}\cdots\{\,\}\,\tilde{a}]=$
aus Pyramidalsyntrizen aufgebaut, woraus aber unmittelbar folgt, dass wegen $<(\underline{f}\,\tilde{a})\,\underline{m}>\{D_s\}<(\underline{H}\,\tilde{a})\,\underline{m}_H>,$
$\Pi,\ <\underline{P}\,\tilde{a}\,\underline{m}_P>$ also

$<(\underline{f}\,\tilde{a})\,\underline{m}>,\ \overline{\Pi},\ <\underline{P}\,\tilde{a}\,\underline{m}_P>\{^{c}{}_{s}\}<(\underline{H}\,\tilde{a})\,\underline{m}_H>$

jede Homogensyntrix $<(\underline{f}\,\tilde{a})\,\underline{m}>$ in eine ganze Folge pyramidaler Syntrixkorporationen zerlegt werden kann, woraus folgt, dass die Pyramidalsyntrizen tatsächlich elementare Syntrometrische Strukturen sein müssen, weil aus ihnen jede höhere Homogensyntrix mit Hilfe geeigneter Korporatoren aufgebaut werden kann. Dieses Spaltgesetz ist universell, denn an $<(\underline{f}\,\tilde{a})\,\underline{m}>$ wurden keine die Allgemeingültigkeit einschränkenden Forderungen gestellt. Der Elementarcharakter der Pyramidalsyntrix wird also mit Hilfe der Kettensyntrix aus 10 a durch die Beziehung

$$<(\underline{f}\,\tilde{a})\,\underline{m}>,\ \overline{\Pi},\ \tilde{a}_1]\{\ \}\cdots\{\ \}\tilde{a}_k]\{\ \}\cdots\{\ \}\tilde{a} \quad \boxed{\ldots 11}$$

dargestellt.

Bei dieser Auflösung von $<(\underline{H}\,\tilde{a})\,\underline{m}_H>$ in Pyramidalsyntrizen (was zu 11 führte) muss dann die letzte Pyramidalsyntrix vor $\tilde{\bar{a}}]$ in jedem Syndrom noch zusätzlich das erste Syndrom von $<(\underline{f}\,\tilde{a})\,\underline{m}>$ enthalten, was den Homogencharakter dieser Ausgangssyntrix bestimmt hat, doch kann, da dieses Syndrom in allen Syndromen enthalten ist, auf dieses reduziert werden d. h. die ~~Folge der Pyra~~ in der Folge auftretenden Pyramidalsyntrizen beginnen stets mit dem zweiten Syndrom in Vollbesetzung, während das Erste leer bleibt. ~~In allen~~ Diese Reduktion ist in folgender Weise zu verstehen: In allen Syndromen $r \geqq 2$ ist ~~aber~~ dieses erste Syndrom enthalten, sodass durch eine enthomogenisierende Dekomposition oder aber durch

eine kontraoperative Entkoppelung der Synkolatoren aus den Syndromen $r > 1$ ~~nach~~ eliminiert und mit ihm $r = 1$ voll besetzt werden kann. Auf diese Weise kann demnach jede Homogensyntrix durch kontraoperative Korporatoren in Pyramidalsyntrizen aufgelöst werden. Die Umkehrung dieses Satzes, also der Aufbau beliebiger Homogensyntrizen aus Pyramidalsyntrizen mit Hilfe kooperativer Korporatoren, wird durch die Beziehung 11 zum Ausdruck gebracht, deren Allgemeingültigkeit und Eindeutigkeit nachgewiesen worden ist. Zur Kombinatorik der Syndrombesetzung dieser, eine Homogensyntrix aufbauenden Pyramidalformen, kann keine allgemeine Theorie entwickelt werden, denn diese Kombinatorik hängt von der Wirkungsweise der synkolativen Korporatoren ab. Gibt es $1 \leqq j \leqq p$ solcher Pyramidalsyntrizen, die gemäß 11 eine Homogensyntrix aufbauen, und ist das jeweilige Syndrom $n > 1$ der Pyramidalformen mit n_j, aber der Homogenform mit n_H vollbesetzt, und ist μ die Vollbesetzung des ersten Syndroms der Homogenform, dann gilt offenbar der Zusammenhang $n_H - \mu = \sum_{j=1}^{p} n_j$, wenn die kooperativen Korporatoren rein kompositiv so wirken, dass die pyramidalen Syndrombesetzungen additiv zur Homogenform zusammengefügt werden. Auf jeden Fall zeigt die allgemeingültige Beziehung 11, dass die Pyramidalformen syntrometrische Elementarstrukturen sind. Im Folgenden genügt es demnach stets ohne Einschränkung der Allgemeinheit kombinie

Pyramidalsyntrizen $\widetilde{a}\rceil \equiv \langle \underline{f}\ \widetilde{a}\ \underline{m} \rangle$ als synhometrische Elemente zu betrachten. Eine allgemeine Pyramidalsyntrix wiederum ist hinsichtlich des komplexen Synkolationsgesetzes so aufgebaut, dass im Allgemeinen die Besetzung irgend eines ihrer Syndrome aus homometralen und heterometralen Synkolationen mit symmetrischen und asymmetrischen Eigenschaften bestehen. In völliger Analogie zur Entwicklung der Beziehung 11 kann nun die allgemeine Pyramidalsyntrix $\widetilde{a}\rceil$ in sogenannte pyramidale Elementarstrukturen durch kontraoperativ wirkende synkolative Korporatoren zerlegt werden. Eine solche pyramidale Elementarstruktur ist durch die Eigenschaft der Syndrombesetzungen ausgezeichnet, jeweils nur Synkolationen einer Form zu enthalten. Nach der Synkolatortheorie die eine Präzisierung der Funktortheorie darstellt, kann es aber nur vier synkolative Grundformen, nämlich homometralsymmetrisch, homometralasymmetrisch, heterometralsymmetrisch und heterometralasymmetrisch geben, woraus unmittelbar folgt, dass es auch nur vier pyramidale Elementarstrukturen geben kann. In diese vier Elementarstrukturen kann aber in völliger Analogie zur Auflösung einer beliebigen Homogensyntrix in Pyramidalsyntrizen jede Pyramidalsyntrix aufgelöst werden, was mit Hilfe kontraoperativer Synkolationskorporatoren der ersten und zweiten Klasse möglich ist. Die Beweisfüh-

rung sowie der Eindeutigkeitsnachweis laufen dabei der zur Beziehung 11 führenden Entwicklung völlig parallel, was aber soviel bedeutet, dass der Auflösungsprozess umkehrbar sein muss, also jede beliebige Pyramidalsyntrix mittels Synkolatorkorporationen aus den vier pyramidalen Elementarstrukturen $\widetilde{a}\rceil_{(\varepsilon)}$ mit $1 \leqq \varepsilon \leqq 4$ aufgebaut werden kann, weil zu jedem kontraoperativen Korporator ein inverser kooperativer existiert. Die Beziehung 11 wäre demnach zu ergänzen durch

$$\widetilde{a}\rceil, \Pi, \widetilde{a}\rceil_{(1)} \{\} \widetilde{a}\rceil_{(2)} \{\} \widetilde{a}\rceil_{(3)} \{\} \widetilde{a}\rceil_{(4)} \ldots\ldots 11a$$

und dieser Zusammenhang charakterisiert zusammen mit 11 einen Satz der die pyramidalen Elementarstrukturen als die eigentlichen syntrometrischen Elemente charakterisiert. Jede Pyramidalsyntrix der Beziehung 11 kann nämlich wegen 11a als Korporation der Elementarstrukturen dargestellt werden, woraus der Satz folgt, dass jede beliebige Syntrix durch Synkolatorkorporationen aus den vier pyramidalen Elementarstrukturen $\widetilde{a}\rceil_{(\varepsilon)}$ mit $1 \leqq \varepsilon \leqq 4$ aufgebaut werden kann, wobei die Entscheidung darüber ob eine Homogen- oder Pyramidalsyntrix entsteht, durch die speziellen Korporationsgesetze entschieden wird. Die allgemeinen Formen der Elementarstrukturen sind kombinierte Pyramidalsyntrizen welche die natürlichen Formen einschliessen. Ausserdem wird eine ~~Pyrami-~~ Elemen-

~~Zahl~~ [illegible] immer (und zwar in jedem subjektiven Aspekt eines jeden Aspektivsystems) durch eine mehrfach unendliche Schar von Pyramidalsyntrizen manifestiert, denn es müssen alle in dem betreffenden subjektiven Aspekt möglichen spezifischen elementaren Synkolator- und Metrophorformen in der entsprechenden Elementarstruktur zum Ausdruck gebracht werden.

4. Konzenter und Exzenter.

Im Vorangegangenen sind Syntrixkorporationen mit metrophorischen Korporationselementen durchgeführt worden. Dies bedeutet, dass von zwei Syntrizen die Metrophore korporieren und die Synkolation der Syndrome einer solchen korporierten Syntrix wieder von dem neuen Metrophor ausgeht, d.h. um die Metrophore der Ausgangssyntrizen liegen die Syndrombesetzungen konzentrisch, und die Korporation erfolgte derart, dass auch um ~~die~~ den Metrophor der korporierten Syntrix die Syndrome konzentrisch synkoliert werden. Alle in dieser Art konzentrisch wirkenden Korporatoren $\left\{\begin{matrix} K_s & C_s \\ K_m & C_m \end{matrix}\right\}$ werden daher als Konzenter bezeichnet, wobei die Eindeutigkeit des Korporationsproblems vorausgesetzt werden muss. Es ist nun noch der Fall denkbar, dass eine Korporation von $\widetilde{a}\rangle$ mit $\widetilde{b}\rangle$ zu einer $\widetilde{c}\rangle$ anders verläuft, wenn kein metrophorischer Korporationsanteil vorhanden ist, denn jedes Syndrom einer Syntrix könnte als Pseudometrophor aufgefasst werden. Ist γ die laufende Syndromziffer ~~des Synkolators~~ als Argument des Synkolationsverlaufes zu kennzeichnen

und $\gamma \geq 1$ die echten synkolierten Syndrome, sodass der Metrophor mit $\gamma = 0$ als 0-Syndrom aufgefasst werden kann. $\gamma = 0$ ist von $\gamma > 0$ dadurch ausgezeichnet, dass seine Besetzung aus apodiktischen Elementen besteht. Lässt man die Forderung der Apodiktik fallen, so kann jedes Syndrom $\gamma > 0$ die Funktion eines Pseudometrophors übernehmen, d.h. es kann stets ein Korporator mit metrophorischem Anteil konstruiert werden, welcher das Syndrom $k \geq 0$ der $\widetilde{a}\rangle$ mit $l \geq 0$ der $\widetilde{b}\rangle$ (im allgemeinen $k \neq l$) pseudometrophorisch korporiert. Die zugehörige synkolative Korporation muss dann ebenfalls bei den Syndromen k und l aus $\widetilde{a}\rangle$ und $\widetilde{b}\rangle$ beginnen, weil sonst in den Synkolationsverläufen $0 \leq \gamma \leq k$ aus $\widetilde{a}\rangle$ oder $0 \leq \gamma \leq l$ aus $\widetilde{b}\rangle$ wegen $\widetilde{a} \not\equiv \widetilde{b}$ keine Eindeutigkeit vorliegt. Ein metrophorischer Korporationsanteil muss bei dieser exzentrischen pseudometrophorischen Korporation immer vorhanden sein, mit der eine entsprechende synkolative Korporation parallel läuft, wenn sich von den Syndromen k und l ~~die~~ an die Synkolationsgesetze in $\widetilde{a}\rangle$ und $\widetilde{b}\rangle$ nicht decken, denn sonst kann keine Eindeutigkeit dieser exzentrischen Korporation vorliegen. $^{(k)}\left\{\begin{matrix} K_s & C_s \\ K_{kl} & C_{kl} \end{matrix}\right\}^{(l)}$ symbolisiert eine solche pseudometrophorische Korporation welche als exzentrisch bezeichnet wird, wie in $\widetilde{a}\rangle\, ^{(k)}\{\,\}^{(l)}\, \widetilde{b}\rangle, \Pi, \widetilde{c}\rangle$ die korporierte Syntrix $\widetilde{c}\rangle$ für die Syndrome $0 \leq \gamma, j \leq k, l$ aus $\widetilde{a}\rangle$ und $\widetilde{b}\rangle$ zunächst zwei getrennte Äste bildet, die nicht korporiert sind, während es erst in dem aus den Syndromen k und l gebildeten gemeinsamen Konflexionsfeld zur gemeinsamen Synkolation kommt. Im allgemeinen Fall ist $k \neq l$ und die exzentrische Korporation regulär exzentrisch, während sie ~~fit~~ für ~~[illegible]~~ $k = l$ äquilongitudinal (bezieht sich auf die Argumentwerte $k = l$ des jeweiligen Synkolationsverlaufes) wird. Für den Sonderfall $k = l = 0$ geht die äquilongitudinale exzentrische Korporation in die konzentrische über, woraus folgt, dass diese konzentrische Korporation $k = l = 0$ ein Sonderfall der äquilongitudinalen $k = l > 0$ ist, während $k = l$ ~~[illegible]~~ wiederum eine Spezialisierung der regulär exzentrischen $k \neq l$ ist, woraus folgt, dass die regulärexzentrische Korporation die größtmögliche Allgemeingültigkeit hat. Alle in dieser Weise exzentrisch wirkenden Korporatoren

a) $^{(k)}\{\,\}^{(l)}$ b), Π, c) 12

werden als Exzenter und zwar $k \neq l$ als regulär, aber $k = l > 0$ als äquilongitudinale Exzenter bezeichnet, die für $k = l = 0$ in die Konzenter übergehen. Die exzentrische Korporation wird dabei als zweigliedrig konflexiv bezeichnet, weil die beiden nicht korporierten Synkolationsverläufe $0 \leq r, j \leq k, l$ erst im Konflexionsfeld zusammenlaufen. Wegen der Allgemeingültigkeit des regulären Exzenters sollen die im folgenden verwendeten Korporatoren immer als reguläre Exzenter aufgefasst werden, weil die übrigen Korporatoren Spezialfälle von $^{(k)}\left\{ {E_{k}, C_{k} \atop E_{kl} C_{kl}} \right\}^{(l)}$ sind.

gige exzentrische Korporation kann pyramidal, homogen oder gemischt verlaufen, d.h. korporiert nur das Syndrom k mit l, so ist das Konflexionsfeld pyramidal, was voraussetzt, dass das Syndrom k ~~oder~~ und l nicht leer ~~[illegible]~~ ist. Im zweiten Fall des homogenen Konflexionsfeldes korporiert die Gesamtheit der Besetzungen aller $0 \leq r \leq k$ Syndrome mit der aller $0 \leq j \leq l$. In diesem Fall kann ein Syndromabschluss bereits unter k und l liegen, d.h. k und l können leer sein. Im dritten Fall schließlich korporiert das eine Syndrom k oder l mit der ganzen homogenen Besetzung der ~~homogenen~~ anderen Syntrix pyramidal. Dies setzt voraus, dass das pyramidal korporierende Syndrom (Pyramidalanteil) nicht leer ist. Während im pyramidalen und gemischten Fall das Konflexionsfeld festliegt, ist die syndromatische Lage dieses Feldes im Homogenfall unbestimmt, wenn bekannt ist, dass die Syndromabschlüsse beider Syntrizen tiefer liegen als k und l. Aus den Begriffsbildungen des Konzenters und Exzenters können zwei Varianten, nämlich der Pseudokonzenter und Pseudoexzenter entwickelt werden, mit deren Hilfe die zweideutigen rein synkolativen (s) oder rein metrophorischen (m) Korporationen der 1. und 2. Klasse eindeutig interpretierbar werden, ohne dass einschränkende Zusatzbedingungen an die Synkolationsgesetze oder die Metrophore gebunden zu werden brauchen. Liegen z.B. synkolative Korporationen der 1. oder 2. Klasse in der Form $< f\ \tilde{a}\ \underline{m} > \{\}_{(s)} < y\ \tilde{b}\ \underline{\mu} >$ vor, dann ist, wenn $\tilde{a} \not\equiv \tilde{b}$ die Korporation bezüglich der Metrophore zweideutig, doch verschwindet diese Zweideutigkeit wenn man die beiden Metrophore als die beiden Elemente eines metrophorischen Pseudosyndroms auffasst. Geschieht dies, und wirkt der korporierte Synkolator auf dieses metrophorische Pseudosyndrom ein, dann wird der Synkolationsverlauf in dem speziellen Falle dreiteilig, denn der korporierte Synkolator symbolisiert eine Syndromfolge aus $\tilde{a}$, die andere aus $\tilde{b}$ und eine dritte gemischt aus $\tilde{a}$ und $\tilde{b}$. Da $\tilde{a}$ und $\tilde{b}$ ein metrophorisches Pseudosyndrom bilden, wird ein nicht eindeutig wirkender Korporator der Form $\{\}_{(s)}$ als Pseudo~~kon~~exzentor bezeichnet, weil die drei Synkolationszweige exzentrisch um das metrophorische Pseudosyndrom liegen. Im entgegengesetzten Fall liegt ein zweideutiges, aber metrophorisches Korporationsgesetz der Form $< f\ \hat{a}\ \underline{m} > \{\}_{(m)} < y\ b\ \underline{\mu} >$ mit $(f, \underline{m}) \not\equiv (y, \underline{\mu})$ vor. Hier korporieren die beiden verschiedenen Metrophore zu einem neuen, der ein Zentrum bildet, während die beiden nicht korporierenden Synkolatoren um dieses eine Zentrum als Metrophor zwei konzentrische Syndromfolgen induzieren, so dass ein zweideutiger Korporator $\{\}_{(m)}$ als Pseudokonzentor bezeichnet werden kann. Ein Pseudokonzentor muss also stets ein metrophorischer, ein Pseudoexzentor dagegen

ein synkolativer Korporator sein, und beide Korporatorarten dürfen höchstens zur 2. Klasse gehören. Mit Hilfe des Pseudokonzentors und Pseudoexzentors besteht also die Möglichkeit, mehrdeutige metrophorische oder synkolative Korporationen der ersten oder zweiten Korporatorklasse in eindeutiger Weise zu interpretieren und zu veranschaulichen.

5. Syntropodenarchitektonik mehrgliedriger Konflexivsyntrizen.

Offenbar kann stets einer regulär exzentrischen Korporation der Form $\tilde{a}\rceil_1\ {}^{(k)}\{\}^{(l)}\ \tilde{a}\rceil_2, \Pi, \tilde{a}\rceil_3$ eine weitere Korporation ~~$\tilde{a}\rceil$~~ $\tilde{a}\rceil_3\ {}^{(m)}\overset{3}{\{\}}{}^{(n)}\ \tilde{a}\rceil_4, \Pi, \tilde{a}\rceil_5$ angeschlossen werden, vorausgesetzt, dass die verbindenden Prädikate identisch sind so dass die Substitution

$$\tilde{a}\rceil_1\ {}^{(k)}\{\}^{(l)}\ \tilde{a}\rceil_2\ {}^{(m)}\{\}^{(n)}\ \tilde{a}\rceil_4, \Pi, \tilde{a}\rceil_5$$

möglich wird. Auf diese Weise kann eine ganze Kette von Korporationen durchgeführt werden. Sind in einer solchen Korporatorkette $1 \leqq i \leqq N$ Syntrizen $\tilde{a}\rceil_i$ zusammengeschlossen, und ist das Ergebnis dieser Korporatorkette durch das Prädikat Π mit $\tilde{c}\rceil$ verknüpft, dann soll für die Korporatorkette die Symbolisierung

$$\left(\tilde{a}\rceil_i\ {}^{(k_i)}\{\}_i^{(l_{i+1})}\ \tilde{a}\rceil_{i+1}\right)_{i=1}^{N-1}, \Pi, \tilde{c}\rceil \quad \ldots\ldots 13.$$

Ist das Prädikat eine Identität, dann ist $\tilde{c}\rceil$ grundsätzlich dann konflexiv, wenn mindestens eine

Exzenter in der Kette liegt. Ist $\varepsilon \leqq N-1$ die Zahl der Exzenter innerhalb der Kette, so ist $\widetilde{cy}$ notwendig und hinreichend eine $\varepsilon + 1$ gliedrige Konflexionsyntrix. Für $\varepsilon = 0$ gibt es also keine Exzenter, sondern nur Konzenter, d.h. für alle Korporatoren ist $k_i = l_i = 0$ und $\widetilde{cy}$ wird eingliedrig konflexiv, also konzentrisch. Mithin sind ~~also~~ die kombinierten oder natürlichen Syntrizen mit konzentrischem Synkolationsverlauf spezielle Sonderfälle der allgemeinen mehrgliedrigen Konflexionsyntrix, deren Konflexionsfelder aber nur durch exzentrische Korporationen konzentrisch synkolierender Syntrizen entstehen können. Umgekehrt besteht also immer die Möglichkeit durch geeignete Exzenter jede mehrgliedrige Konflexionsyntrix ~~durch~~ aus konzentrisch synkolierenden Syntrizen zu konstruieren, welche sich wiederum nur durch Konzenter aus den vier pyramidalen Elementarstrukturen aufbauen. Die anschauliche Bedeutung einer solchen Konflexionsyntrix ist die Folgende: Sind die $1 \leqq i \leqq N$ exzentrisch korporierten Syntrizen $\widetilde{ay}_i$ alle konzentrisch, d.h. synkolieren die Syndrombesetzungen konzentrisch um die Metrophore $\tilde{a}_i$, so müssen alle $\tilde{a}_i$, wenn überhaupt keine konzentrische metrophorische Korporation stattfindet, im gleichen Aspektivsystem liegen, d.h., jeder dieser Metrophore liegt über einem eigenen auf das betreffende Aspektivsystem bezogenen Bereich, und bildet die Idee des als syllogistisch orientierte Kategorie dargestellten Bereiches. Durch die rein exzentrische Korporatorkette werden aber diese Bereiche wieder in ihren apodiktischen Elementen und ~~in~~ den Syndromen $1 \leqq r_i < k_i$ korporiert, während erst in den höheren Syndromen $r_i \geqq k_i$ und zwar beginnt das pseudometrophorische Konflexionsfeld bei $r_i = k_i$. Die Einzelglieder einer mehrgliedrigen Konflexionsyntrix sind demnach die nicht korporierten Fussstücke der Syntrix, welche als Syntropoden bezeichnet werden sollen. Diese Syntropoden bestehen aus dem jeweiligen Metrophor des Bereiches und den ersten Syndromen $1 \leqq r_i \leqq k_i - 1$, wobei $k_i - 1$ (letztes Syndrom vor dem Konflexionsfeld) die Syntropodenlänge des betreffenden Gliedes der Konflexionsyntrix angibt. Ist die Kette völlig exzentrisch, so bildet ein Abbruch der Kette nach irgend einem Glied $\chi < N - 1$ bereits eine Konflexionsyntrix die wiederum mit den $N-\chi$ restlichen Syntrizen korporiert. Hieraus folgt aber notwendig und hinreichend, dass das konzentrische und exzentrische Korporationsgesetz allgemeiner Korporatorketten auch für Konflexionsyntrizen beliebiger Syntropodenzahlen seine Gültigkeit behält. Aufgrund dieser Tatsache kann eine architektonische Klassifikation aller Syntrizen durchgeführt werden. Diese Klassifikation erfolgt nach der Syntropodenzahl und dem Synkolationsverlauf bzw. nach dem strukturellen Aufbau der Konflexionsfelder. Zunächst zeigt sich, dass eine Kette aus regulären Exzentern eine Konflexivsyntrix liefert, in welcher alle Syntropoden verschiedene Längen haben, während aequilongitudinale Exzenter zu identischen Syntropodenlängen führen müssen, die von 0 verschieden sind. Werden schließlich alle diese aequilongitudinalen Syntropoden mit 0 identisch, also alle $k_i = 1$, dann kann die Kette nur aus Konzentern bestehen, weil dann $\varepsilon = 0$ und die Syntrix eingliedrig konflexiv, also konzentrisch. Darüber hinaus ist aber für eine derartige Architektonik von Konflexivsyntrizen die Art der Exzenter der betreffenden Kette wesentlich. So können in ein und derselben Konflexivsyntrix pyramidale homogene oder gemischte Korporationsanteile enthalten sein. Im gemischten Falle wechseln homogen und pyramidal korporierte Syntrizen ab, sodass also hinsichtlich der Syntropoden mit zwei Klassen architektonisch auftreten können. Alle pyramidal korporierten Anteile liefern Syntropoden mit vollbesetzten Syndromen. Bei homogener Korporation dagegen besteht die Möglichkeit, dass die höheren Syndrome der betreffenden Syntropode leer bleiben, weil der Syndromabschluss tiefer liegen kann als die syndromatisch nicht bestimmte Lage des Konflexionsfeldes. Zur begrifflichen Verfeinerung können Syntropoden homogener Korporationen auch als Syndrombälle bezeichnet werden, wenn der Syndromabschluss tiefer liegt als die Syntropodenlänge, die stets um den Wert 1 kleiner ist als die syndromatische Lage des Konflexionsfeldes. Der Begriff Syndromball wird dadurch gerechtfertigt, dass innerhalb der Syntropode zwischen dem Syndromabschluss und dem Konflexionsfeld eine möglicherweise unbestimmte Zahl (mindestens 1) leerer Syndrome liegt.

In völliger Analogie zu den Pseudokonzentern und Pseudoexzentern können auch in Konflexivsyntrizen Exzenter der ersten oder zweiten Klasse rein synkolativ oder rein metrophorisch wirken, sodass im Konflexionsfeld Mehrdeutigkeiten auftreten. Ist der Exzenter rein metrophorisch, dann liegt zwar das Konflexionsfeld eindeutig fest, doch bleibt in Analogie zum Pseudokonzenter das Synkolationsgesetz mindestens zweideutig, während bei synkolativem Exzenter das Synkolationsgesetz eindeutig wird, und die das Konflexionsfeld aufbauenden Syndrome zu einem vieldeutigen Pseudokonflexionsfeld überlagern, was wiederum zu mehreren Synkolationszweigen über dem Pseudokonflexionsfeld führt. Demzufolge wird die erste Gruppe von Exzentern als pseudokonflexive Konzenter, die zweite dagegen als pseudokonflexive Exzenter bezeichnet. In den Korporatorketten der Konflexivsyntrizen gibt es also grundsätzlich sechs Typen von Korporatoren, nämlich Konzenter, Exzenter, Pseudokonzenter, Pseudoexzenter, sowie pseudokonflexive Konzenter.

und pseudokonflexive Elemente. Besteht die Kette $[\,]$ nur aus einem Korporatortyp, und werden in ihr $N > 1$ Syntrizen korporiert, dann liegt eine N-gliedrige reine Korporatorkette vor. Die konzentrische Kette, deren Korporatoren also nur konzentrisch sind, kann immer nur eine konzentrische Syntrix sein, wenn die Glieder solche konzentrische Syntrizen sind, d. h., die Synthesen 12 und 12 a sind solche konzentrische Ketten. Exzentrische Ketten dagegen ergeben grundsätzlich Konflexionssyntrizen, und zwar N-gliedrige, wenn die Einzelglieder konzentrische Syntrizen sind. Die entstandene Konflexionssyntrix hat dann [illegible] N Syntropoden, die hinsichtlich ihrer Syntropodenlängen regulär exzentrisch, oder äquilongitudinal sein können. Liegt eine pseudokonzentrische Kette vor, deren Glieder konzentrische Syntrizen sind, dann ist der Metrophor der pseudokonzentrischen Syntrix eindeutig, doch liegen über ihm N Synkolationszweige, von denen jeder einen eindeutigen Synkolationsverlauf kennzeichnet. Bei der pseudoexzentrischen Kette würde dagegen unter der gleichen Voraussetzung konzentrischer Glieder der Synkolationsverlauf eindeutig werden, während der Metrophor aus einem mehrgliedrigen metrophorischen Pseudosyndrom besteht, da die Einzelglieder als Pseudosyntropoden mit der äquilongitudinalen Syntropodenlänge 0 aufgefasst werden können. Dies bedeutet aber, dass es wiederum zu mehreren Synkolationszweigen kommen, und zwar ergibt sich

die Zahl dieser Zweige kombinatorisch zu $N + \binom{N}{2} = 1/2\, N\,(N+1)$. Für die pseudokonflexiv-konzentrische Kette gilt das gleiche wie für die exzentrische Kette, doch liegen hier über dem Konflexionsfeld der Vieldeutigkeit des Synkolationsgesetzes entsprechend, insgesamt N Synkolationszweige, während bei der pseudokonflexiv-exzentrischen Kette zwar das Synkolationsgesetz jenseits des Pseudokon~~flexionsgesetzes~~ feldes eindeutig ~~ist~~ ist. Das Konflexionsfeld dagegen wird zum Pseudosyndrom, was wieder $1/2\, N\,(N+1)$ Synkolationszweige über dem Pseudokonflexionsfeld ermöglicht. Im allgemeinen liegen keine reinen Korporatorketten vor. Vielmehr sind alle sechs Korporatortypen in einer solchen gemischten Kette enthalten. Mit der selektiven Operation $(\,)_i\,;\,\widehat{a}] \equiv \widehat{a}]_i$ wird also

$$\Gamma\,;\,\widehat{a}]\,,\ \Pi\,,\ \widetilde{c}] \quad \text{wenn} \quad \Gamma \equiv \Big(\,(\,)_i^{(a_i)}\,\{\,\}_i^{(c_{i+1})}\,(\,)_{i+1}\Big]_{i=1}^{N-1}$$

die gemischte Korporatorkette kennzeichnen. Offenbar können diese Ketten nur dann alle 6 Korporatortypen enthalten, wenn $N - 1 \geq 6$ ist. Offenbar wird die architektonische Struktur einer als Korporatorkette dargestellten Konflexionssyntrix hinsichtlich des Syntropodenbaues, der Konflexionsfeldstruktur und der darüberliegenden Syndrome ausschließlich durch die Natur der Kette und die Kettenglieder bestimmt, d. h. aus $\Gamma\,;\,\widehat{a}]\,\Pi\,\widetilde{c}]$

$$\Gamma \equiv \Big(\,(C)_i^{(a_i)}\,\{\,\}_i^{(c_{i+1})}\,(\,)_{i+1}\Big]_{i=1}^{N-1} \quad \ldots\ldots \quad 13\text{ a usw.}$$

die gesamte Syntropodenarchitektonik der mehrgliedrigen Konflexivsyntrix $\lceil ; \bar{a} \rceil$ hervorgehen. Zunächst muss festgestellt werden, dass die Gliedfolge in 13 a nicht kommutativ ist; denn eine Transposition von Gliedern würde stets eine Strukturänderung der Syntropoden und Konflexionsfelder zur Folge haben, weil es aufgrund der Korporationsgesetze nicht belanglos ist, wie ein konzentrischer Anteil mit einem konzentrischen Korporator (Konzentor, Pseudokonzentor und Pseudoexzentor) an einen schon vorhandenen Konflexivanteil korporiert wird. Die Syntropodenzahl wird im wesentlichen durch die Natur der Konflexiven Glieder und die Zahl der exzentrisch wirkenden Korporatoren (Exzentor und die beiden Pseudokonflexiven) bestimmt, während der Syntropodenbau, die Konflexionsfeldstruktur und der Verlauf der darüberliegenden Synkolationszweige darüberhinaus noch von den konzentrischen Gliedern und den konzentrisch wirkenden Korporatoren bestimmt wird. Auch muss die spezielle Art der exzentrischen Korporatoren ihren Ausdruck in der Syntropodenarchitektonik finden. So bestimmt die Zahl der regulären und aequilongitudinalen Exzentoren sowie die durch sie bestimmte syndromatische Lage der Konflexionsfelder die Verteilung der Syntropodenlängen und die Form der exzentrischen Korporation also pyramidal, homogen oder gemischt, die innere Struktur der Syntropoden bzw. Syndrombälle, sowie die innere Struktur der Konflexionsfelder, während die Pseudoformen die Vielfalt der

Synkolationszweige wesentlich gestalten usw. So mannigfaltig die Architektonik mehrgliedriger Konflexivsyntrizen nach 13 a auch immer sein mag, so gibt es doch grundsätzlich nur drei generelle architektonische Strukturen, nämlich die der Syntropodenverteilung, die der Konflexionsfeldverteilung und die der Verteilung aller darüberliegenden Synkolationszweige. Neben dieser äusseren Architektonik beschreibt 13 a noch die innere Struktur der Syntropoden, Konflexionsfelder und diejenige der über diesen Konflexionsfeldern liegenden Syndrome.

IV

Enyphansyntrizen

1.) Syntrixtotalitäten und ihre Generativen.

Die Elemente jeder Syntrixarchitektonik sind die pyramidalen Elementarstrukturen und die Gesamtheit aller derjenigen Formen, welche durch konzentrische Korporationen aus ihnen hervorgehen. Die vier Klassen dieser Elementarstrukturen (es sind dies die eigentlichen syntrometrischen Elemente) können demnach Syntrixmannigfaltigkeiten erzeugen, die sich aus beliebigen konzentrischen Syntrizen aufbauen, wenn irgendwelche Konzentor verfügbar sind, welche diese elementaren Formen der Pyramidalsyntrizen in beliebig vorgebbarer Weise korporieren. Ist A das zugrunde gelegte Aspektivsystem und S ein zu ihm gehöriger subjektiver Aspekt, so kann eine beliebige Zahl von begrifflichen Bereichen auf A bezogen werden, derart, dass über jedem Bereich ein

Metrophor hinsichtlich A stellt. Zu jedem dieser Metrophore wiederum gibt es eine im allgemeinen unendliche Folge von pyramidalen Synkolationsgesetzen, deren Art von S abhängt, also eine im allgemeinen unendliche Folge pyramidaler Syntrizen. Da die ~~auf~~ Zahl der auf A beziehbaren Bereiche ebenfalls unbegrenzt ist, gibt es in A eine mehrfach unendliche Schar von Pyramidalsyntrizen von denen jede einzelne wiederum in die vier pyramidalen Elementarstrukturen desintegrierbar ist. Es entstehen auf diese Weise $1 \leqq i \leqq 4$ unendliche Mannigfaltigkeiten P_i von Pyramidalsyntrizen von jeweils einer Elementarform. Diese P_i seien nun jeweils linear zu Wertevorräten einer Elementarform angeordnet. Offenbar gibt es keine Korporatoren welche irgendeine Relation~~en~~ zwischen diesen Elementarstrukturen in Form von Syntrixtransformationen ermöglichen, so dass die vier Wertevorräte P_i eines S in A voneinander unabhängig sein müssen; denn wäre dies nicht der Fall, dann wäre auch der elementare Charakter dieser ~~Ele~~ Pyramidalsyntrizen nicht gewahrt, was aber im Widerspruch mit den Ergebnissen der voran gegangenen Untersuchungen über pyramidale Elementarstrukturen stünde. Demzufolge spannen also die vier Wertevorräte P_i der Elementarstrukturen über S in A einen metaphorischen vierdimensionalen Raum auf, den sog. vierdimensionalen Speicher aller in S möglichen konzentrischen Syntrizen.

derart, dass jeder subjektive Aspekt eines Aspektivsystems über einen solchen Syntrixspeicher verfügen muss. Konzentrische Korporationen der pyramidalen Elementarstrukturen bauen aber jede beliebige konzentrische Syntrix auf. Gibt man also noch eine Anordnung von Q Konzentern vor, welche als Korporatorsimplex bezeichnet wird, so kennzeichnet dieser Simplex mit dem vierdimensionalen Syntrixspeicher die Generative

$$q \equiv \left[P_i \overset{+}{\underset{1}{|}} , \{\}_{(j)} \overset{a}{\underset{1}{|}} \right]_{(A,S)} \ldots\ldots\ 14$$

in A, S, denn die Q Elemente der Korporatorsimplex erzeugen mittels Korporation der Elementarformen des Speichers alle übrigen in A, S unter Verwendung des Simplex möglichen konzentrischen Syntrizen, d.h. diese Generative erfüllt eine vierdimensionale Mannigfaltigkeit mit ~~mit~~ einer hinsichtlich des Simplex vollständigen Gesamtheit von Syntrizen, also mit einer Syntrixtotalität. Zu jedem subjektiven Aspekt gehört zwar ein Syntrixspeicher, doch kann jeder Syntrixspeicher eine im allgemeinen unendliche Schar von Syntrixtotalitäten erzeugen, denn jeder Korporatorsimplex kennzeichnet in S die Generative einer Syntrixtotalität und für die Definition von $\{\}_{(j)} \overset{a}{|}$ gibt es in S im allgemeinen unendlich viele Möglichkeiten. Für die Wirkungsweise der Simplexelemente gibt es verschiedene Möglichkeiten, nämlich a) die endogene, b) die Reguläre und c) die Extraregulär. Im endogenen Fall erzeugen:

Korporationen des Simplex innerhalb eines P_i wieder Pyramidalsyntrizen aus einem Wertevorrat ~~des gleichen~~. ~~Speichers~~ Im zweiten und dritten also, dem regulären und extraregulären Fall, entstehen durch Anwendung des Korporatorsimplex beliebige konzentrische Syntrizen. Im Bilde der vierdimensionalen Metapher können die $\binom{4}{2} = 6$ Flächen zwischen P_i und P_k durch Korporationen von je zwei Syntrizen aus P_i und P_k ~~bei~~ regulär belegt werden. Diese Belegung der sechs Flächen fällt Q-fach aus, da für jede Korporation nur ein Konzentrat des Simplex benötigt wird und Q Konzentrate im Simplex vorhanden sind. Die $\binom{4}{3} = 4$ von P_i, P_j, P_k aufgespannten Kuben dagegen, werden durch Korporationen von jeweils drei Syntrizen aus P_i, P_j und P_k ausgefüllt, wozu zwei Konzentrate des Simplex notwendig sind; d. h. die Belegung dieser Kuben ist $\binom{Q}{2} = \frac{Q}{2} \cdot (Q-1)$-fach korporativ nicht identisch, doch kommen noch Q korporativ identische Belegungen ~~[illegible]~~ fache hinzu, weil die beiden Korporatoren auch identisch sein können. Schließlich verbleibt noch die Belegung des vierdimensionalen durch Syntrizen, welche durch Korporation von Elementen aus P_1, P_2, P_3 und P_4 entstehen. Zu diesen Korporationen sind drei Konzentrate notwendig, derart, dass die Belegung dieses einen vierdimensionalen Gebietes $\binom{Q}{3} = \frac{Q}{6}(Q-1)(Q-2)$-fach ~~nicht~~ korporativ nicht identisch ist. Daneben gibt es noch $\binom{Q}{2}$ korporativ zweifach identische und Q korporativ 3fach identische

Belegungsvielfachheiten, denn in dem Korporatortripel können zwei oder auch alle drei Konzentrate identisch sein. Auf diese Weise in der vierdimensionale Speicher regulär ausgefüllt werden derart, dass alle so entstandenen konzentrischen Syntrizen das reguläre Syntrizengerüst der Totalität bilden. Darüberhinaus sind noch beliebige andere Korporatoren mit $4 \leq j \leq Q$ korporativ nicht identisch, oder identisch (was auch $j > Q$ ermöglicht), Konzentrate des Simplex möglich, welche ebenfalls Mannigfaltigkeiten von Syntrizen bilden und das reguläre Syntrizengerüst der Totalität extra regulär ergänzen. ~~Während~~ Während das reguläre Gerüst vom speziellen Bau des Korporatorsimplex abhängt und somit ein typisches Charakteristikum der Totalität darstellt, ist dies für die extrareguläre Ergänzung nur hinsichtlich der zur Diskussion stehenden Konzentrate, nicht aber für die Belegung durch Korporatorebenen der Fall.

Für die Struktur einer Totalität gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten, nämlich entweder liegen in den vier Syntrizenspeichern P_i die elementaren Pyramidalstrukturen überall dicht, d. h. die Verteilung längs der P_i ist kontinuierlich, oder aber diese Verteilung entspricht irgend einem Auswahlprinzip und ist in Folge dessen diskret. Im ersten Fall ist die Syntrizentotalität selber kontinuierlich, d. h. die Syntrizen innerhalb der Totalität liegen überall dicht; während dies bei der diskreten Verteilung nicht der Fall ist, denn so lange der Simplexinhalt beschränkt ist, also nur eine endliche Zahl von Konzenten den Simplex aufbaut, kann ein endlicher Bereich der Totalität immer nur eine endliche Zahl von Syntrizen enthalten, wenn die Verteilung längs der P_i diskret ist. Es gibt also grundsätzlich kontinuierliche und diskrete Totalitäten, welche aber noch bestimmte Extremfälle zulassen. Bei der kontinuierlichen und diskreten Form ist der Simplexinhalt beschränkt, und die P_i sind unbegrenzt, aber entweder kontinuierlich oder diskret besetzt. Wächst der Simplexinhalt über alle Grenzen, d.h. ist der Simplex offen, dann wird bei kontinuierlich besetzten P_i die Totalität hyperkontinuierlich begrenzt oder unbegrenzt je nachdem ob die P_i begrenzt oder unbegrenzt sind. Die diskrete Totalität wird dann bei offenem Simplex diskret pseudokontinuierlich begrenzt, oder unbegrenzt. Die real kontinuierliche ~~und~~ oder realdiskrete bzw. hyperkontinuierliche, oder diskret pseudokontinuierliche Totalität wird demnach auf die Begriffsbildungen der kontinuierlichen und der diskreten Totalität reduziert, wobei die Hyper- oder Pseudoformen erscheinen, wenn der Vorratssimplex beschränkt oder offen ist. Jede Syntrixtotalität bildet also ein vierdimensionales Syntrizenfeld, dessen

Struktur durch das reguläre Syntrixgerüst bestimmt wird. Dieses Syntrizenfeld kann kontinuierlich oder diskret sein, wobei im offenen Fall des Simplex immer ein syntrizenhaftes Feldkontinuum vorliegt, welches nur im beschränkten Fall des Simplex zu einem diskreten Syntrizenfeld werden kann.

Die metaphorische Veranschaulichung einer Syntrixtotalität durch einen vierdimensionalen Raum hat tatsächlich nur den Wert einer Metapher; denn eine Syntrix ist sowohl qualitativ als auch quantitativ etwas grundsätzlich anderes als ~~da~~ ein Punkt eines vierdimensionalen Raumes, es sei denn, man würde das den Punkt beschreibende Zahlenquadrupel als Metapher auffassen, so dass die Syndrome von Funktionalwerten besetzt werden. Dies wäre der Ansatzpunkt einer anthropomorphen Syntrometrie, doch müsste auf diese Weise der Begriff des geometrischen Punktes wiederum qualitativ erweitert werden, woraus folgt, dass die vierdimensionale Syntrixtotalität niemals exakt aus einem vierdimensionalen Punktkontinuum hergeleitet werden kann. Diese Unmöglichkeit wird umso deutlicher wenn man berücksichtigt, dass auf diese Weise auch der Punktbegriff im n-dimensionalen Raum anthropomorph syntrometrisch erweitert werden kann, und dass alle diese Syntrizen wiederum die Belegungen vierdimensionaler Totalitäten sind. Im Hinblick auf das spezielle anthropomorphe Aspektivsystem können die Syntrixtotalitäten nun in zwei Gruppen, nämlich Quantitäten und Qualitäten gegliedert werden, wobei die Quantitäten solche Syntrixtotalitäten darstellen, welche im subjektiven Aspekt der rationalen analytischen Formallogik möglich sind, während die Qualitäten in den übrigen subjektiven Aspekten des anthropomorphen Aspektivsystems als Syntrixtotalitäten liegen.

Neben diesen allgemeinen vierdimensionalen Syntrixtotalitäten gibt es noch die drei Sonderfälle, bei denen 1, 2 oder 3 Vorräte pyramidaler Elementarformen ausfallen. So entstehen die degenerierten drei-, zwei- oder eindimensionalen Totalitäten. Für die erste Degeneration gibt es $\binom{4}{1} = 4$ Ausfallmöglichkeiten der einzelnen P_i. Für die zweite Degeneration (zweidimensionale Totalität) gibt es $\binom{4}{2} = 6$ Ausfallmöglichkeiten der Vorratspaare P_i, P_j ~~und~~ mit $i \neq j$ und für die dritte Degeneration (eindimensionale Totalität) $\binom{4}{3} = 4$ Ausfallmöglichkeiten von Vorratstripeln P_i, P_j, P_k mit $i \neq j \neq k$. Neben diesen Degenerationen, deren drei Klassen insgesamt 14 Degenerationsmöglichkeiten umfassen, hat die vierdimensionale nicht degenerierte Totalität universellen Charakter!

Es bleibt noch zu untersuchen wie sich die Nullsyntrizen in einer solchen Syntrixtotalität verteilen. Ist der Korporatorsimplex beschränkt, und in ihm kein Korporator enthalten, der in den einzelnen regulären Belegungen des Gerüstes eine Nullsyntrix erzeugen könnte, so kann es in der Totalität keine Nullsyntrizen geben, wenn in den Speichern der pyramidalen Elementarformen keine Nullsyntrix enthalten ist. Da aber in diesem Falle das Syntrixgerüst keine Nullsyntrix enthält und die extrareguläre Auffüllung der Totalität durch Korporationen des Simplex erfolgt, kann auch in diesem extraregulären Teil keine Nullsyntrix enthalten sein, woraus folgt, dass unter diesen Voraussetzungen die ganze Totalität von Nullsyntrizen frei bleibt. Wenn also der Simplex beschränkt ist und seine Korporatoren keine Nullsyntrix erzeugen können, dann kann es in der Totalität keine Nullsyntrizen geben, wenn zugleich die Speicher von Nullsyntrizen frei sind. Solche Nullsyntrizen sind dagegen in der Totalität vorhanden, wenn diese letzte Bedingung nicht erfüllt ist, oder wenn es sich in der Generative um einen offenen Korporatorsimplex handelt, denn dann sind alle in dem zugehörigen geltenden Aspektivsystem möglichen Korporatoren zugelassen, was durchaus zur Erzeugung von Nullsyntrizen im regulären oder extraregulären Teil der Totalität führen kann.

Alle Ausführungen können auch

auf mehrparametrige primigene Äondynen ausgedehnt werden. So können primigene Äondynentotalitäten definiert werden, und zwar in völliger Analogie zu den Syntrixtotalitäten; denn jede primigene Äondyne kann als kontinuierliche, mehrparametrige unendliche Schar von Syntrizen, also als Bandsyntrix aufgefasst werden, auf welche die Korporationsgesetze angewendet werden können; denn die Bandsyntrizen genügen den gleichen syntrometrischen Gesetzen wie die übrigen Syntrizen. Primigene Äondynentotalitäten zeigen aber neben der Besetzungsstrukturierung der Syntrixtotalitäten noch eine von den primigenen Äondynenverläufen abhängige Struktur. Nach der Theorie primigener Äondynen sind aber diese Äondynen nichts anderes als Syntrizen deren Elemente Funktoren / bestimmter syntrometrischer Parameter längs irgendwelcher Definitionsbereiche sind. Dies bedeutet aber, dass zu jeder Äondynentotalität ein mehrdimensionaler syntrometrischer Trägerraum gehört, welcher die Gesamtheit aller Parameterwerte des Definitionsbereiches der Äondynentotalität enthält. Die Dimensionszahl dieses Trägerraumes wiederum ist identisch mit der Zahl der Argumentparameter aller Äondynen innerhalb der Totalität. Hier gelten der Analysis ähnliche Gesetze von Unterräumen und

Hyperflächen in denen einzelne primigene Äondynen definiert sein können, während die Korporationen in den übergeordneten Bereichen verlaufen.

2. Die diskrete und kontinuierliche Enyphansyntrix.

Jedes Korporationsgesetz charakterisiert im Sinne eines Funktors die Verbindung von Syntrizen, die zu irgend einer anderen syntrometrischen Form führt, derart, dass die durch die Prädikatrix eines subjektiven Aspektes vermittelten Funktorverknüpfungen stets den universellen Quantorcharakter haben. Offenbar gehören die so korporierten Formen nur dann als echte Elemente zur Belegung einer Syntrixtotalität, wenn sie eingliedrig sind, d. h., wenn das Korporationsgesetz Konzentoreigenschaften hat. So sei z. B. $c\urcorner$ irgend eine Korporatorkette und Γ ein Konzentor, welcher $c\urcorner$ mit irgend einer anderen konzentrischen Syntrix korporiert, d. h. offenbar stellen $a\urcorner, \Pi, c\urcorner\,\Gamma$ eine syntrometrische Vorschrift dar, welche aus irgend einem Element $b\urcorner$ der Totalität eine neue konzentrische Form z. B. $\beta\urcorner$ im Prädikat Π erzeugt, derart, dass $\beta\urcorner, \Pi, a\urcorner ; b\urcorner$ gilt. Hierbei bedeutet $a\urcorner ; b\urcorner$, dass die Vorschrift $a\urcorner$ in der Form $c\urcorner\,\Gamma\,b\urcorner$ auf $b\urcorner$ einwirkt. Damit ein neues Element, nämlich $\beta\urcorner$ entsteht, wird $a\urcorner$ als eine diskrete Enyphansyntrix bezeichnet, wenn $\beta\urcorner$ zur gleichen Totalität gehört. Dies ist immer dann der

Fall, wenn die Enyphansyntrik $a]$ in derjenigen Totalität definiert ist, in welcher $b]$ zur Belegung gehört. Wenn aber $\tilde{a}]$ in dieser Totalität definiert sein soll, dann muss offensichtlich $\tilde{c}]$ zur Belegung und Γ zum Korporatorsimplex gehören. Diese diskreten Enyphansyntrizen sind demnach syntrometrische Funktorvorschriften mit Korporatoreigenschaften, welche aus einem Element der Totalität ein neues erzeugen. Dieser Begriff der einfachen diskreten Enyphansyntrik ist zu einer Erweiterung, nämlich der vielfachen diskreten Enyphansyntrik fähig (n-fach); denn der Korporator Γ könnte durch eine aus $1 \leqq j \leqq n$ Korporatoren Γ_j bestehenden Kette $(\Gamma_j ()]_1^n$ ersetzt werden, was zur Wirkungsweise der n-fachen diskreten Enyphansyntrik

$$a], \Pi, \tilde{c}]\,(\Gamma_j ()]^n \vee \tilde{\beta}], \Pi, \tilde{a}]; b] \quad \ldots\ldots \; 15,$$

führt. In dieser allgemeinen Form der diskreten Enyphansyntrik wird $\tilde{c}]$ als ihr Stamm und $(\,]^n$ als Enyphankette bezeichnet, wobei die einzelnen Bauelemente Γ_j der Kette im allgemeinen orientiert sind. Liegt eine solche Orientierung des Kettenbaues vor, dann ist zwischen den inneren Korporationen $j < n$ und dem äusseren Korporator $j = n$ zu unterscheiden, doch erübrigt sich diese Unterscheidung, wenn der Kettenbau nicht orientiert ist, d.h. wenn die Γ_j beliebig permutiert werden können. Die n-fache Form $\tilde{a}]$ kann nur in der Totalität definiert sein, wenn $\tilde{c}]$ zur Belegung und alle Γ_j zum Simplex gehören.

Gibt es $\{K_s a_s\}$ $1 \leqq i \leqq N - 1$ Konzenter $\Gamma_i \equiv \{K_n a_n\}_i$, welche N Syntrizen $\tilde{a}]_i$ in Form einer Korporatorkette korporieren, so ist die Kette $f], \Pi, (\tilde{a}]_i\, \Gamma_i\, \tilde{a}]_{i+1}]_1^{N-1}$ eine konzentrische Syntrik, wenn die $\tilde{a}]_i$ konzentrisch sind. Offenbar hängt $f]$ von den N korporierenden $\tilde{a}]_i$ ab. Gehören die Γ_i zum Korporatorsimplex einer Totalität mit kontinuierlicher Belegung, dann liegt auch $f]$ in dieser Totalität, wenn die $\tilde{a}]_i$ zu ihrer Belegung gehören. Da in der kontinuierlichen Totalität die Syntrizen überall ~~dicht~~ ~~liegen~~, dicht liegen, besteht die Möglichkeit für beispielsweise $0 \leqq l \leqq k \leqq n \leqq N$ Argumente $\tilde{a}]_k$ der Kette Korporationsvorschriften g_k zu finden, derart, dass $\tilde{a}]_{+k}\, g_k\, \tilde{a}]_k \rightarrow \bar{a}_{(q)}]_k$ geht, worin $\bar{a}_{(q)}]_k$ eine Syntrix mit leeren Syndromen ist. Diese $n - l \leqq N$ Syntrizen mit leeren Syndromen können nun mit den zu g_k kontraoperativen g_k^{-1} an die Glieder $\tilde{a}]_k$ der Kette korporiert werden, dass, wenn die $n - l$ Glieder benachbart sind, die Kette zu

$$(\tilde{a}]_j\, \Gamma_j\, \tilde{a}]_{j+1}]_1^{l-2}\, (\tilde{a}]_k\, g_k^{-1}\, \bar{a}_{(q)}]_k\, \Gamma_k\, \tilde{a}]_{k+1}\, g_{k+1}^{-1}\, \bar{a}_{(q)}]_{k+1}]_l^{n-1}\, (\tilde{a}]_i\, \Gamma_i\, \tilde{a}]_{i+1}]_{n+1}^{N-1}$$

wird. Bezeichnet man diese Kette mit $\tilde{F}]$, so kann in bezug auf $\tilde{F}]$ ein kontraoperativer Konzenter ε aus den Konzentern des Simplex gebildet werden, welcher $\tilde{F}]$ kontraoperativ mit ~~[illegible]~~ $f]$ korporiert. Offenbar gilt dann $F]\, \varepsilon\, f] \rightarrow \tilde{f}]$ ~~[illegible]~~ (leere Syndrome).

Diese kontraoperative Korporation führt nun offenbar eine infinitesimale Änderung der Kette $\tilde{f}]$ hinsichtlich der überall dichtliegenden $\tilde{a}]_l$ der ~~kontinuie~~ kontinuierlichen Totalität an. Dieser Prozess wird aber allein durch die g_l und E bestimmt, sodass zur Kürzung dieses Prozesses einheitlich das Symbol $[g_l, E]_l^u \equiv E$ dargestellt werden kann, wobei E eine Syntrixoperation ist. $E; \tilde{f}]$ bedeutet also, dass E in der dargestellten Weise auf $\tilde{f}]$ einwirkt und dabei $\tilde{f}]$ infinitesimal in der kontinuierlichen Totalität ändert, weshalb E auch als infinitesimale Enyphane bezeichnet werden kann. Die Einwirkung erfolgt, indem die Elemente $\tilde{a}]_l$ mit den g_l zu $\bar{a}_{(q)}\tilde{]}_l$ (näherungsweise) korporieren, und diese mit den kontraoperativen zu g_l an die $\tilde{a}]_l$ korporiert werden, sodass $\tilde{F}]$ entsteht. Dann wird mit E kontraoperativ $\tilde{\bar{f}}]$ korporiert, sodass $\tilde{F}]\ \varepsilon\ \tilde{f}], \Pi, E; \tilde{f}] \to \tilde{\bar{f}}]$ gesetzt werden kann. Formal wird dieses Schema zusammengefasst in:

$$\tilde{f}], \bar{\Pi}, (\tilde{a}]_i\ \Gamma_i\ \tilde{a}]_{i+1}]_1^{N-1} \vee \Gamma_i \equiv \left\{ {k_s\ l_s \atop k_m\ l_m} \right\}_i \vee$$

$$0 \leqq l \leqq t \leqq u \leqq N-1 \vee \tilde{a}]_t\ g_t\ \tilde{a}]_t \to$$

$$\bar{a}_{(q)}\tilde{]}_t \vee \tilde{F}], \bar{\Pi}, (\tilde{a}]_j\ \Gamma_j\ \tilde{a}]_{j+1}]_1^{l-2}$$

$$(\tilde{a}]_t\ g_t^{-1}\ \bar{a}_{(q)}\tilde{]}_t\ \Gamma_t\ \tilde{a}]_{t+1}\ g_{t+1}^{-1}$$

$$\bar{a}_{(q)}\tilde{]}_{t+1}]_l^{u-1}\ (\tilde{a}]_i\ \Gamma_i\ \tilde{a}]_{i+1}]_{u+1}^{N-1} \vee$$

$$\tilde{F}]\ \varepsilon\ \tilde{f}] \to \tilde{\bar{f}}] \vee (g_l ; E]_l^u \equiv E \vee$$

$$\tilde{F}]\ \varepsilon\ \tilde{f}], \Pi, E; \tilde{f}] \quad \ldots\ldots\ldots \quad 16.$$

Zur infinitesimalen Enyphanen E kann in völliger Analogie die inverse Syntrixoperation, also die ~~integrale~~ inverse Enyphane E^{-1} gefunden werden, die relativ zu E ~~d~~ kontraoperative Eigenschaften hat, sodass für diese ~~integrale~~ inverse Enyphane mit der Aussage $\bar{\Pi}$ stets

$$E^{-1}; E; \tilde{f}], \bar{\Pi}, \tilde{f}] \quad \ldots\ldots \quad 16a$$

gesetzt werden kann, woraus hervorgeht, dass E^{-1} den Prozess E umkehrt, woraus unmittelbar auf die kommutative Eigenschaft hinsichtlich $\bar{\Pi}$ geschlossen werden kann. Hieraus folgt wiederum, dass nur im Falle expliziter syntrometrischer Untersuchungen zwischen infinitesimalen und ~~integralen~~ inversen Enyphanen zu unterscheiden ist. Liegt dieser explizite Fall nicht vor, dann soll E irgendeine Enyphane mit infinitesimalen oder inversen Eigenschaften beschreiben. Wird der Prozess einer Enyphane mit einer diskreten Enyphansyntrix verbunden, dann entsteht eine weitere allgemeinere syntrometrische Operation, nämlich die sogenannte kontinuierliche Enyphansyntrix, die mit ihrem Enyphanglied auf irgendein Element der kontinuierlichen Totalität einwirken und somit in universellster Form die Änderung in der Struktur der kontinuierlichen Belegung beschreiben kann. Wenn also $\widehat{c]}$ eine diskrete Enyphansyntrix der Form 15 ist und wenn E eine Enyphane kennzeichnet, welche durch die Formen 16 oder 16 a dargestellt wird, dann wird die allgemeine kontinuierliche Enyphansyntrix $\widetilde{C]}$ durch die Struktur

$$\widetilde{C]} \equiv \widehat{c]};[E, \Pi, (\widehat{a]}_i \; \Gamma_i \; \widehat{a]}_{i+1}]_1^{N-1}$$

$$\Gamma () \underline{\Gamma} \; E \vee \widehat{a]}, \overline{\Pi}, \widetilde{C]}; \widehat{a]} \quad \ldots\ldots \quad 17$$

beschrieben, wenn $\underline{\Gamma}$ die Enyphane an $\widehat{c]}$ korporiert und Γ das Wirkungsglied der diskreten Struktur mit dem Stamm $()_1^{N-1}$ kennzeichnet. Die notwendige und hinreichende Existenzbedingung einer kontinuierlichen Enyphansyntrix ist demnach die Existenz einer einfachen oder ~~f~~ vielfachen diskreten Form, eines verbindenden Korporators $\underline{\Gamma}$ (der zum Simplex gehören muss) und einer Enyphane; was aber eine kontinuierliche Totalität also eine kontinuierliche Syntrizenbelegung voraussetzt. Wirkt $\widetilde{e]}$ auf irgendeine Syntrize z.B. $\widehat{b]}$ und ist im Prädikat Π der Einfluss von $\widehat{c]}$ auf $\widehat{b]}$ gegeben durch $\widehat{c]}; \widehat{b]}, \overline{\Pi}, \overline{\beta]}$, so kann offenbar die Wirkung von $\widetilde{e]}$ in die beiden Schritte $\widehat{\beta]}$ und $E; \widehat{b]}$ zerlegt werden, welche mit $\underline{\Gamma}$ ~~tox~~ zu korporieren sind. Es gilt somit

$$\widetilde{e]}; \widehat{b]}, \overline{\Pi}, \widehat{\beta]} \; \Gamma \; E; \widehat{b]} \vee \widehat{c]}; \widehat{b]}, \overline{\Pi}, \widehat{\beta]} \quad \ldots\ldots \quad 17a$$

woraus der Satz folgt: Der Einfluss jeder kontinuierlichen Enyphansyntrix kann in eine diskrete und in eine enyphane Komponente zerlegt werden, welche mit Hilfe des Korporators $\underline{\Gamma}$ verbunden sind, der die kontinuierliche Form kennzeichnet. $\widehat{c]}; \widehat{b]}$ kann dabei nur eine Syntropode haben, da die diskrete Komponente auch im vielfachen Falle eingliedrig wie die Enyphanenwirkung und $\underline{\Gamma}$ ein Konzenter ist. Wäre $\widehat{c]}; \widehat{b]}$ mehrgliedrig, dann würde diese Syntrix vielmehr zur Totalität gehören, was aber im Widerspruch mit der Voraussetzung stünde. Dieser Widerspruch würde darauf zurückgehen, dass mehrgliedrige Konflexivsyntrizen nicht mehr zur Totalität gehören, doch geht diese Aussage auf die konzentrische Definition der Syntrixtotalität zurück. Allgemein sollen sowohl diskrete als auch kontinuierliche Formen durch den Oberbegriff der Enyphansyntrix benannt werden. Sie liefern, angewendet auf Elemente einer Totalität (in der sie selbst definiert sind) wiederum solche Elemente.

3.) Klassifikation der Enyphansyntrizen.

Die Gesamtheit aller Enyphansyntrizen zerfällt zunächst in die beiden Hauptgruppen der diskreten und kontinuierlichen Formen. Die diskreten Enyphansyntrizen wiederum können in bestimmte Unterklassen zerlegt werden. So wird eine diskrete $\widehat{a]}$ zum ~~Ei~~ ~~Neben~~ Einen bestimmt durch ihre Bauelemente, d.h. durch die in ihr bereits korporierten $1 \leqq i \leqq N$ Syntrizen und durch die zugehörigen $N-1$ inneren Korporatoren, welche die N Bauelemente korporieren. Zum andern wird $\widehat{a}]$ bestimmt durch die Art der wirkenden Korporatoren, d.h. durch die Zahl n der Vielfachheit von $\widehat{a}]$ und die Struktur derjenigen Korporatoren mit deren Hilfe $\widehat{a}]$ andere Syntrizen im Sinne der äusseren Korporation beeinflusst. Die Bauelemente und inneren Korporatoren sind bereits Klassifikationsmerkmale. Hierzu tritt die Vielfachheit von $\widehat{a}]$, sodass auf diese Weise eine überaus grosse Möglichkeit von Klassendifferenziation resultiert, denn die Bauelemente genügen auf jeden Fall den Klassifikationsgesetzen konzentrischer Syntrizen, und die inneren bzw. äusseren Korporatoren denen der Konzenter, woraus ~~sich~~ zwangsläufig die grosse Variationsmöglichkeit folgt. Gibt es z.B. n wirkende Korporatoren Γ_j, so korporieren diese an den Stamm $\widehat{c}]$ (dies ist eine innere Korporatorkette der Bauelemente) der Syntrix $\widehat{a}]$ insgesamt n-fach die Syntrix $\widehat{b}]$, auf welche $\widehat{a}]$ einwirkt. Die n-fache, diskrete Enyphansyntrix $\widehat{a}] \,,\overline{\shortparallel}\,, \widehat{c}]\,(\Gamma_j(\,)]^n$ bedeutet also, dass, wenn $\widehat{a}]$ auf $\widehat{b}]^1$ einwirkt, der Stamm $\widehat{c}]$ mit $\widehat{b}]$ n-fach durch die $1 \leqq j \leqq n$ Konzentoren Γ_j korporiert. Auf diese Weise ist ein ungefähres Klassifikationsschema der diskreten Formen gegeben.

Ein ganz analoger Prozess kann für die Enyphane durchgeführt werden, deren Klassifikation zusammen mit derjenigen der diskreten Formen zu einer allgemeinen Klassifikation der kontinuierlichen Formen führt. Eine wesentliche Unterteilung der Enyphanen beruht auf der Unterscheidung, ob die jeweilige Inverse existiert oder nicht, sodass alle Enyphanen mit existenter Inverser die eine, und die übrigen die andere Hauptklasse darstellen.

4.) Die syntrometrischen Gebilde.

Nach dem Vorangegangenen umfasst eine Syntrixtotalität nur konzentrisch korporierende Formen, weil der Fundamentalsimplex definitionsgemäss keinen Exzenter enthält. Alle exzentrischen Korporationen, also alle mehrgliedrigen Konflexivsyntrizen, und die sich aus ihnen ableitenden Begriffe gehören daher nicht mehr als Elemente in die im allgemeinen vieldimensionale Totalität, doch sind diese sogen. syntrometrischen Gebilde über der betreffenden Syntrixtotalität definiert. So kann z.B. eine Kette aus N Konzentern und $n-1$ Exzentern, also aus $N+n-1$ Korporatoren, insgesamt $N+n$ Syntrizen der Totalität korporieren. Die entstehende Syntrix ist nicht mehr eingliedrig, weil n konzentrische Syntrizen durch die $n-1$ Exzenter exzentrisch korporiert wurden, so dass ein Konflexionsfeld entstanden ist, welches nicht mehr in der Totalität definiert werden kann. Dieses Konflexionsfeld gehört dabei zu einer n-glierigen Konflexivsyntrix mit n Syntropoden (es kann sich auch um Pseudosyntropoden oder Syndrombälle handeln), welche ein elementares syntrometrisches Gebilde über der vierdimensionalen Totalität darstellt, wenn die konzentrischen Elemente der Korporatorkette zur Belegung der Totalität gehören. Diese elementaren syntrometrischen Gebilde können nach der Syntropodenzahl und den in den Syntropoden enthaltenen Syndromen klassifiziert werden. Eine nach dem konzentrischen Korporationsgesetz entstehende ~~pa~~ n-gliedrige Konflexivsyntrix sei nun vorgegeben. Die n Syntrizen der Syntropoden liegen offenbar alle in der Totalität und es können n diskrete Enyphansyntrizen $\hat{a}]_i$ gebildet werden, die auf die n Syntropoden des Gebildes einwirken. So entsteht zu jeder der $1 \leqq i \leqq n$ Syntropoden, welche von den $\hat{b}]_{(0)i}$ ausgehen, eine neue Syntrix der Totalität, nämlich $\hat{a}]_i ; \hat{b}]_{(0)i}\ \Pi, b$ auf welche wiederum $\hat{a}]_i$ einwirken. Dieser Prozess wird gemäß $\hat{a}]_i ; \hat{b}]_{(\nu-1)i}, \Pi, \hat{b}]_{(\nu)i}$ rekursiv wiederholt, derart, dass zu jeder Syntropode eine einfach unendliche Schar von Syntrizen entsteht (Syntrixtensorien). Diese Syntrixtensorien sind endogen, wenn die $\hat{a}]_i$ zum Korporatorsimplex gehören, anderenfalles sind sie exogen. Diese n Syntrixschalen können analog dem vierdimensionalen Spiegel einer Totalität durch einen n-dimensionalen Syntrixraum über der betreffenden Totalität metaphorisch

veranschaulicht werden. Je nach den Eigenschaften der $\hat{a}]_i$ in dieser, von den Syntrixtensorien aufgespannte Raum endogen, exogen, oder gemischt und jeder Punkt dieses metaphorischen Raumes wäre mit einer n-gliedrigen Konflexivsyntrix äquivalent, die mit ihren jeweiligen Syntropoden in der ursprünglichen Totalität steht. Da sich in dem n-dimensionalen Syntrixraum von Punkt zu Punkt die syntropodischen Syntrizen durch die Einwirkung der $\hat{a}]_i$ ändern, ist auch jeder Punkt, also jedes elementare syntrometrische Gebilde durch eine spezifische Struktur seines Konflexionsfeldes gekennzeichnet, derart, dass über dem Syntrixtensorium eine Konflexionsfeldänderung verläuft, deren metaphorischer Expansionsbereich der durch die $\hat{a}]_i$ gekennzeichnete Syntrixraum ist. Daneben wird dieser Syntrixraum noch durch das Korporationsgesetz gekennzeichnet, welches die n-gliedrige Konflexivsyntrix liefert (also die Anordnung der n-1 Elemente in der Korporatorkette), auf welche der n-dimensionale Syntrixraum als Syntrixtensorium bezogen würde. Seine Metrik (die sogen. Syndrommetrik) findet ihr Maß in den Syndromzahlen und Syndrombesetzungen der Syntropoden. Die Struktur, also die Syndrommetrik dieses Syntrixtensoriums ändert sich offenbar wenn sich die Syndrombesetzungen der Syntropoden ändern, also wenn die n konzentrisch korporierten Syntrizen durch n andere Elemente der Totalität ersetzt werden, oder aber, wenn sich die Exzenter der Kette ändern, was zu Änderungen der Syntropodenlängen führt. Schließlich kann sich noch die Dimensionszahl des Tensoriums ändern, nämlich dann, wenn die Exzentrizität der Korporatorkette also die Zahl n − 1 der Exzenter verändert wird Auch durch eine Auswechselung der Enyphansyntrizen $\hat{a}]_i$, wird die syntrometrische Struktur dieses n-dimensionalen Syntrixraumes variiert. Der Begriff Syntrixraum ist dabei nur die anthropomorphe Metapher des n-dimensionalen Syntrixtensoriums. Aus den Eigenschaften dieses Tensoriums wird unmittelbar evident, daß jedes elementare syntrometrische Gebilde über einer Totalität in Form einer n-gliedrigen Konflexivsyntrix eine im allgemeinen unendliche Schar (dies hängt von den Möglichkeiten der $\hat{a}]_i$ ab) von n-dimensionalen Syntrixtensorien erzeugen kann, welche sich in ihren syntrometrischen Strukturen, also der Syntrometrik voneinander unterscheiden. In jedem Fall entsteht in dem n-dimensionalen Syntrixraum, wenn analog dem Korporatorsimplex der Syntrixtotalität ein System von Korporationsvorschriften definiert wird, ein Syntrixfeld, da jeder geometrisch veranschaulichte Punkt dieses Raumes einer korporierten Syntrix entspricht. Die Bestimmungsstücke eines solchen Syntrix-

feldes innerhalb eines allgemeinen Syntrixtensoriums sind also die eindimensionalen Tensorien, welche den Syntrixraum aufspannen, die Syntrometrik und das System von Korporationsvorschriften, das sog. Korporatorfeld. Anders ausgedrückt zu jeder exzentrischen Korporatorkette, also jeder Konflexivsyntrix und jeder der Syntropodenzahl entsprechenden Zahl der Enyphansyntrizen, entspricht also ein Syntrixfeld eines mit der Syntropodenzahl dimensionierten Syntrixtensoriums als Argumentbereich, wenn ein beliebiges System von Korporationsvorschriften gegeben ist. Da diese Korporatoren nicht zum Korporatorsimplex der Totalität ~~zu~~ gehören, sondern enyphanenhafte Änderungen der exzentrischen Kette derjenigen Konflexivsyntrix sind, die das Syntrixtensorium erzeugt hat, müssen die Elemente des Syntrixtensoriums wiederum ~~Ele~~ Konflexivsyntrizen sein, deren Syntropodenzahlen höchstens die Syntropodenzahl der erzeugenden Konflexivsyntrix erreichen kann. Aus diesem Grunde kann jedes Element eines Syntrixtensoriums ein weiteres Tensorium erzeugen, welches aber dimensionell im ursprünglichen Tensorium eingeschlossen ist, weil nach dem Gesetz der Syntropodenzahlen die Dimensionszahl des ursprünglichen Tensoriums niemals überschritten wird. Alle diese Syntrixräume und -Felder sind über einer Totaität definiert. Offenbar stehen diese höheren syntrometrischen Gebilde in irgendwelchen Zusammenhängen. Entweder kann es sich dabei um Zusammenhänge der syntrometrischen Gebilde über der gleichen Totalität oder um solche über verschiedenen Totalitäten handeln. Eine Untersuchung solcher Zusammenhänge setzt aber voraus, dass ein syntrometrischer Formalismus geschaffen wird, der die höheren syntrometrischen Gebilde formal erfasst, was zwangsläufig auf eine Erweiterung des Begriffes der Enyphansyntrix zu allgemeinen Funktoren von Syntrizen hinauslaufen muss.

5.) Syntrixfunktoren.

Zur formalen Beschreibung der Syntrixfelder, also der höheren syntrometrischen Gebilde in abstrakten Syntrixrelationen, wird es nach dem Vorangegangenen notwendig, den Begriff der Enyphansyntrix zu dem allgemeineren Begriff des Syntrixfunktors zu erweitern. Da die Enyphansyntrix stets innerhalb einer speziellen Totalität definiert ist, also ein Element dieser Totalität in ein anderes transformiert, kann sie nicht auf irgendwelche syntrometrischen Gebilde einwirken, weil sich diese wegen ihrer exzentrischen Eigenschaften oder wegen ihrer nicht notwendig zum Simplex gehörenden Korporationsvorschriften, über der Totalität befinden und nur mit ihren Syntropoden in ihr stehen. $\widetilde{c}\rceil$ sei irgend eine p-gliedrige Konflexivsyntrix, wel-

che den syntrometrischen Stamm des Funktors bilden soll. Ferner seien $1 \leqq g \leqq t-1$ Korporatoren Γ_g gegeben, welche nicht zum Fundamentalsimplex zu gehören brauchen und von denen $q \leqq t-1$ exzentrisch sein können. Diese $t-1$ Korporatoren können t Syntrizen $\widetilde{a}\rceil_g$ korporieren, derart, dass eine q-gliedrige Konflexivsyntrix entsteht. Im allgemeinen ist mit Hilfe eines Korporators b die Syntrix $\widetilde{c}\rceil$ als Stamm an dieses Gebilde korporiert. Es entsteht $\widehat{A}\rceil, \Pi, \widetilde{c}\rceil\, b\, (\widetilde{a}\rceil_g\, \Gamma_g\, \widetilde{a}\rceil_{g+1} * *]_1^{t-1}$. Die operative Vorschrift, welche auf die t Syntrizen $\widetilde{a}\rceil_g$ einwirkt, lautet also $\widetilde{f}\rceil, \Pi, \widetilde{c}\rceil\, b\, (()\, \Gamma_g\, ()]_1^{t-1}$ und diese an sich enyphane Vorschrift wird als Syntrixfunktor der Valenz t bezeichnet. $\widetilde{f}\rceil$ wirkt also auf die Folge $\widetilde{a}\rceil_g$ derart, dass gemäss $\widetilde{f}\rceil; (\widetilde{a}\rceil_g)_1^t, \Pi, \widehat{A}\rceil$ entsteht. Aus dieser Darstellung folgt unmittelbar, dass der so definierte Syntrixfunktor nicht nur als Erweiterung der diskreten Enyphansyntrix aufzufassen ist, sondern darüber hinaus eine höhere Form des Synkolatorbegriffes darstellt, wodurch eine weit über den Syntrixbegriff hinausgehende Erweiterung der Syntrometrie angedeutet wird; denn so wie der Synkolator begriffliche Einzelelemente im Sinne des Funktors zu höheren Syndrombesetzungen einer Syntrix synkoliert, so synkoliert der Syntrixfunktor seinerseits die Syntrizen einer Totalität zu einfachen oder höheren syntrometrischen Gebilden über dieser Totalität. Ist $1 \leqq g \leqq t$ die komplebene Folge der $\widehat{a\rceil}_\varrho$ und kennzeichnet $\widehat{a\rceil}_s$ mit $1 \leqq s \leqq r$ eine Permutation, dann ist im allgemeinen Fall des asymmetrischen Syntrixfunktors (analog dem asymmetrischen Synkolator) $\widehat{f\rceil}$; $(\widehat{a\rceil}_s)_1^r$, Π, $\widehat{A\rceil}$ aber $\widehat{f\rceil}$; $(\widehat{a\rceil}_s)_1^r$, Π', $\widehat{A\rceil}$ mit $\Pi \not\equiv \Pi'$ der Prädikatrix. Wird dagegen trotz der Permutation $\Pi \equiv \Pi'$ zur identischen Aussage, dann ist $\widehat{f\rceil}$ symmetrisch in Analogie zum symmetrischen Synkolator. Schliesslich besteht für den Syntrixfunktor der Valenz r noch die Möglichkeit, hetero- oder homometral zu erscheinen. Sind alle $\widehat{a\rceil}_\varrho$ voneinander verschieden, dann ist $\widehat{f\rceil}$ heterometral, doch wird $\widehat{f\rceil}$ homometral, wenn es $1 < n \leqq r$ identische Syntrizen in der Folge $\widehat{a\rceil}_\varrho$ gibt. Ist dies der Fall (n-fach homometral), dann ist die Funktorvalenz r nur eine Pseudovalenz, während die faktische Valenz nur $r - n + 1 \leqq r$ beträgt. Auch hieraus wird deutlich wie der Synkolatorbegriff aus dem des Syntrixfunktors hervorgehen kann. Baut sich $\widehat{f\rceil}$ nur aus konzentrischen ~~Faktoren~~ ~~des~~ Korporatoren des ~~Sy~~ Simplex auf, und gehört $\widehat{a\rceil}$ ebenfalls zur Totalität, dann muss auch $\widehat{A\rceil}$ eine zur Totalität gehörende konzentrische Syntrix sein, woraus folgt, dass in diesem Fall der Syntrixfunktor in eine diskrete aber r-fach iterierte Enyphansyntrix übergeht. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass auch [illegible] zum Simplex gehört, denn dann bildet $\widehat{a\rceil}$ [illegible] $\widehat{a\rceil}_1$ ein

Element der Totalität, welches mit Γ, des Simplex ein weiteres Element $\widehat{a\rceil}_2$ der Totalität korporiert usw., woraus schliesslich folgt, dass auch $\widehat{A\rceil}$ zur Totalität gehört und $\widehat{f\rceil}$ eine iterierte Enyphansyntrix ist. Die Syntrixfunktoren innerhalb der Totalität können demnach stets in Enyphansyntrizen aufgelöst werden. Ist dagegen $\widehat{a\rceil}$ konflexive, also p-gliedrig und sind die Γ_ϱ nicht mehr im Korporatorsimplex definiert ($q - 1$ sind bekannt), so ist auch $\widehat{f\rceil}$ nicht mehr in Enyphansyntrizen auflösbar. Nun ist $\widehat{f\rceil}$ eine Vorschrift, welche entweder aus Elementen der Totalität (wenn die $\widehat{a\rceil}_\varrho$ zu dieser gehören) ein syntrometrisches Gebilde erzeugt, oder aber syntrometrische Gebilde in höhere Form moduliert; dies dann, wenn die $\widehat{a\rceil}_\varrho$ solche Gebilde sind. Demnach ist ein Syntrixfunktor immer imstande eine grössere Anzahl syntrometrischer Gebilde zu erzeugen, was auch zu erwarten ist, weil er in gleicher Weise als Erweiterung des Synkolatorbegriffes, wie auch ~~an~~ des Begriffes der Enyphansyntrix, aufzufassen ist. Sind z.B. $N \geqq r$-Gebilde vorgegeben, so kann $\widehat{f\rceil}$ (wenn r seine Valenz ist) hieraus $\binom{N}{r} \geqq 1$ neue Gebilde im Sinne einer Synkolation erzeugen, wenn $\widehat{f\rceil}$ symmetrisch und heterometral wirkt. Ist ~~ab~~ $\widehat{f\rceil}$ dagegen $k \leqq r$-fach asymmetrisch aber heterometral, so entstehen $k! \cdot \binom{N}{r}\binom{r}{k} \geqq 1$ und für $k = r$ schliesslich

$t!\binom{N}{t} = \frac{N!}{(N-t)!}$ neue Gebilde [illegible]. Für $N < t$ kann $\widetilde{F}$ nur homometral sein. Aus dieser Kombinatorik wird wiederum die Beziehung zur Synkolatorkombinatorik ersichtlich. Die Syntropodenzahlen der so entstehenden Gebilde hängen nicht nur vom Stamm sondern auch von den Korporationsvorschriften und den korporierenden Gebilden ab. Der Sonderfall des durch

$$\widetilde{F};\ (\widetilde{a}_g)_1^t,\ \Pi,\ \hat{A} \vee \widetilde{F} \equiv \hat{c}\, b\, [()\, \Gamma_g\, ()]_1^{t-1} \quad \ldots\ldots 18$$

beschriebenen Syntrixfunktors der Valenz t ist die t-fach iterierte diskrete Enyphansyntrix, weshalb der Funktor 18 auch als ein diskreter Syntrixfunktor bezeichnet wird, was eine Verfeinerung des Begriffes Syntrixfunktor ermöglicht, denn neben den diskreten Enyphansyntrizen gibt es auch kontinuierliche Formen, was den heuristischen Schluss zulässt, dass es auch ihre Erweiterungen, nämlich kontinuierliche Syntrixfunktoren geben muss.

Bei der Beschreibung kontinuierlicher Syntrixfunktoren muss berücksichtigt werden, dass die Enyphanen, welche die Darstellung in kontinuierlicher Formen ermöglichen, aufgrund ihrer Definitionen nur innerhalb einer Totalität existieren und dass die ~~Sy~~ Syntropoden der Gebilde in dieser Totalität stehen. Dies bedeutet aber nichts anderes als dass Enyphanen, welche die Gebilde beeinflussen, aus der Totalität heraus durch die Syntropoden wirken. Ist also $\widetilde{a}_g$ eine p-gliedrige Konflexivsyntrix ~~ε_{sg} mit~~, so können

von $q \leq p$ Enyphanen ε_{sg} mit $1 \leq s \leq q$ zu einem Enyphanencomplex zusammengefassten Operationen $E_g(\varepsilon_{sg})_1^q$ auf $\widetilde{a}_g$ einwirken, oder anders ausgedrückt, auf die g Elemente der Totalität, welche $\widetilde{a}_g$ bilden. Diese Einwirkung kann $\binom{p}{q}$-fach erfolgen. Gibt es nun $L \leq j \leq K$ Enyphancomplexe E_j, so können diese mit einem diskreten Syntrixfunktor $\widetilde{F}$ gekoppelt werden. Dann wird

$$F,\ \Pi,\ \hat{c}\, b\, [()\, \Gamma_i\, ()]_1^{L-2}\, [E_j\, ()\, \Gamma_j\, E_{j+1}\, ()]_L^{K-1}\, [()\, \Gamma_g\, ()]_{K+1}^{t} \vee E_j \equiv E_j(\varepsilon_{sj})_1^q \quad \ldots\ldots 18a,$$

~~dann wird~~ das zu einem $K-L$-fach kontinuierlichen Syntrixfunktor der Valenz t. Auf diese Weise ist also das kontinuierliche Gegenstück zu 18 gegeben, doch kann dabei jeder Enyphanencomplex kombinatorisch mehrfach wirksam sein, sodass F im allgemeinen vieldeutig ausfällt. Auch der kontinuierliche Syntrixfunktor wird im speziellen Sonderfall zur kontinuierlichen Enyphansyntrix die innerhalb einer Totalität definiert ist. Schliesslich erscheint auch der Funktor 18 als Sonderfall von 18a und 18a wiederum ist wie 18 eine höhere Form des Synkolatorbegriffes. Offenbar erscheint nach diesen Ausführungen der Syntrixfunktor als Oberbegriff der allgemeinen Enyphansyntrix.

6. Transformationen der Syntrixfelder

Die allgemeinsten syntrometrischen Gebilde sind nach dem Vorangegangenen beliebige Syntrixfelder in irgendwelchen Syntrixräumen. Diese Syntrixfelder können durch die Einwirkung allgemeiner Syntrixfunktoren auseinander hervorgehen; wobei jedes derartige Feld durch einen Syntrixraum und ein System von Korporatoren dem Korporatorfeld bestimmt wird, dessen Elemente nicht zum Simplex der Totalität zugehören brauchen, und welches den Raum mit beliebigen Syntrizen ausfüllt. Wirkt nun auf die erzeugende Konflexivsyntrix des Raumes ein Syntrixfunktor, so kommt es zu einer Deformation dieses Raumes hinsichtlich der Syntrometrik, und damit zu einer Transformation des ganzen von ihm aufgespannten Feldes. Auf diese Weise stehen dann die beiden Felder durch den Syntrixfunktor in einem transformatorischen Zusammenhang, doch können durch den Syntrixfunktor auch $t > 1$ Felder zu einem einzigen Syntrixfeld zusammengesetzt werden, nämlich dann, wenn der Syntrixfunktor die Valenz t hat, und $t > 1$ ist. Man kann demnach die Syntrixfunktoren in Transformationsgruppen einteilen und die durch diese Gruppen erzeugten Syntrixfelder klassifizieren. Ganz offensichtlich sind drei Hauptklassen zu unterscheiden, nämlich die synthetisierenden, die analysierenden und die isogonalen Transformationen.

Im ersten Fall faßt der Syntrixfunktor $t > 1$ Felder entsprechend seiner Valenz zusammen, im zweiten Falle dagegen löst er ein Feld invers in t Unterfelder auf, und im dritten Falle schliesslich wird jedes Syntrixfeld in ein anderes transformiert, was nur für $t = 1$ möglich ist, und nur in diesem Falle kann eine Eindeutigkeit der Transformation existieren. Auch die Wirkungsweise der Syntrixfunktoren selbst ist dreideutig, und zwar kann der Funktor die Syntrometrik, also die erzeugende Konflexivsyntrix beeinflussen (konflexiv) bzw. tensoriell wirken in B. auf das Syntrixgeneratoren (in beiden Fällen kommt es zur Transformation des Syntrixraumes, weshalb diese beiden Wirkungsweisen als raumeigen bezeichnet werden sollen), oder aber der Syntrixfunktor wirkt nur auf das Korporatorfeld, was einer feldeigenen Transformation entspricht. Es gibt demnach neun Transformationsklassen der Syntrixfelder; denn für jede der drei Hauptklassen gilt diese Dreideutigkeit. Kennzeichnet a_{ik} eine solche Transformationsklasse wobei der erste Index die Haupt- und der zweite die Unterklasse angibt, dann sind alle Transformationsklassen der Syntrixfelder formal im Matrixschema $\hat{a} = (a_{ik})_3$ enthalten, sodass nunmehr die Elemente dieses Schemas analysiert werden können. Die Eigenschaften dieser Transformationsklassen können kurz umrissen werden.

a_{11} : Synthetisierender Funktor mit konflexiver

Wirkung. Diese Transformationen ~~entscheiden~~ erscheinen unter der Voraussetzung gleicher Syntropodenzahlen regulär.

a_{12} : syntetisierende Funktoren mit tensorieller Wirkung vermindern die Dimensionszahl des Syntrixraumes, sodass diese Transformationsklasse singulär ist.

a_{13} : syntetisierende Funktoren mit feldeigener Wirkung ändern den Syntrixraum dimensionell nicht, und sind daher regulär.

a_{21} : analytische Funktoren mit konflexiver Wirkung können nur unter der Voraussetzung regulär wirken, dass alle Spaltprodukte die gleiche Syntropodenzahl haben, welche mit derjenigen identisch sein muss, welche das ursprüngliche Syntrixfeld gekennzeichnet hat.

a_{22} : analytische Funktoren mit tensorieller Wirkung sind immer singulär, weil durch den Einfluss dieser Transformationsklasse die Dimensionszahl ~~dies~~ des Syntrixraumes erhöht wird.

a_{23} : analytische Funktoren mit feldeigener Wirkung sind stets regulär.

a_{31} : isogonale Funktoren mit konflexiver Wirkung, sowie die isogonalen Funktoren a_{32} und a_{33} mit tensorieller und feldeigener Wirkung können wegen ihrer Isogonalität ebenfalls nur regulär wirken.

Hieraus wird ersichtlich, dass der die Indizierung 3 enthaltende Rand von $\hat{a}$ nur ~~solche~~

reguläre Transformationsklassen enthält, weil durch den Einfluss der Syntrixfunktoren dieser Klassen die Dimensionszahl des Syntrixraumes ungeändert bleibt ohne die Notwendigkeit zusätzlicher Voraussetzungen.

7. Affinitätssyndrome

Wenn es $1 \leqq i \leqq N$ beliebige Syntrizen $\tilde{a}_i$ mit den Syndromziffern $1 \leqq \nu_i \leqq k_i$ gibt, und wenn außerdem noch irgendein System B existiert, derart dass alle diese Syntrizen mit B in irgendwelchen korrelativen Zusammenhängen stehen, dann besteht die Möglichkeit, dass in dem jeweiligen Syndrom ν_i der zugehörigen $\tilde{a}_i$ insgesamt m_{ν_i} Synkolationen liegen, die tatsächlich mit B korrelieren, aber noch nicht die Vollbesetzung des Syndroms ausmachen, sodass es noch Synkolationen gibt, die keinerlei Affinität zu B haben. Insgesamt gibt es also $n = \sum_{i=1}^{N} \sum_{\nu_i=1}^{k_i} m_{\nu_i}$ Synkolationen in dem Syntrizensystem $\tilde{a}_i$, die irgendeine Affinität zu B ~~haben~~ hinsichtlich der Korrelation haben. Anstatt die Wechselbeziehung des Syntrizensystems ~~zu~~ mit B zu untersuchen, genügt es also in diesem speziellen Fall die affinitiven Synkolationen aus den Syntrixsyndromen herauszunehmen und zu einem hiervon gesonderten Syndrom S dieser affinitiven Synkolationen i. B. auf B dem sogen. Affinitätssyndrom zusammenzufassen. Auf diese Weise wird die Korrelation einer Syntrizenmannigfaltigkeit mit einem System

B auf die Korrelation des Affinitätssyndroms beschränkt, welches naturgemäß wesentlich weniger Elemente umfasst. Dieses durch

$$S \equiv \left(m_{r_i}^{\alpha_i} \underset{i=1}{\overset{\gamma}{;}} \underset{r_i=1}{\overset{\kappa_i}{;}} \right) \quad \ldots\ldots 19$$

vollständig beschriebene Affinitätssyndrom kennzeichnet demnach die Korrelation der Syntrizenmannigfaltigkeit mit dem System B und muss als ein Pseudosyndrom angesprochen werden. Wenn allerdings auch apodiktische Elemente $r_i = 0$ Affinitäten zu B zeigen, dann besteht die Möglichkeit das Affinitätssyndrom, welches nunmehr auch apodiktische Elemente enthält, zu einer Affinitätssyntrix im Sinne einer Pseudosyntrix auszubauen. In einer solchen Affinitätssyntrix kann es dann im allgemeinen keinen eindeutig definierten Synkolator geben, doch besteht grundsätzlich die Möglichkeit sowohl den Affinitätssyntrizen als auch den Affinitätssyndromen eine Innenstruktur zu geben, denn es können immer Elemente gleichen Affinitätsgrades hinsichtlich B zu einem Untersyndrom zusammengefasst werden, die wiederum in Analogie zum Episyllogismus eines Synkolationsverlaufes nach einer Änderung des Affinitätsgrades orientiert werden können. In diesem Falle läge also ein orientiertes Affinitätssyndrom vor, welches die Affinitätssyntrizen impliziert. Wenn es $1 \leqq \lambda \leqq L$ genau definierte Affinitätsgrade gibt, derart, dass mit wachsendem λ die Affinität

hinsichtlich B steigt oder fällt und kennzeichnet $m_{(\lambda)r_i}$ die zu einem Affinitätsgrad λ affinitiven Elemente, so, dass $m_{r_i} = \sum_{\lambda=1}^{L} m_{(\lambda)r_i}$ ist, dann kann grundsätzlich für das orientierte Affinitätssyndrom

$$S \equiv \left(m_{(\lambda)r_i}^{\alpha_i} \underset{i=1}{\overset{\gamma}{;}} \underset{r_i=0}{\overset{\kappa_i}{;}} \right)_{\lambda=1}^{L} \quad \ldots\ldots 19a$$

geschrieben werden, weil hiervon die Affinitätssyntrizen impliziert werden.

Kapitel V

Metroplextheorie

1.) Der Metroplex ersten Grades als Hypersyntrix.

Die Beschreibung der allgem. Syntrixfunktoren hat gezeigt, dass jeder synthetische Syntrixfunktor der Valenz f imstande ist, f Syntrizen, welche beliebig mehrgliedrig sein können, zu einer neuen Form eines höheren syntrometrischen Gebildes zu synthetisieren. Völlig analog spielt sich der Synkolationsvorgang ab. Ein Synkolator der Stufe m (dies entspricht der Funktorvalenz) synthetisiert m Synkolationen des nächsttieferen Syndroms zu einer neuen Synkolation. Diese Synkolatoreigenschaft des Syntrixfunktors legt eine radikale Erweiterung des Syntrixbegriffes nahe, denn ähnlich, wie das Synkolationsgesetz einer Syntrix die Syndrombesetzungen aus begrifflichen Elementen induziert, wäre ein synthetisch wirkender Syntrixfunktor denkbar der Syndrombesetzungen höherer syntrometrischer Gebilde aus Syntrizenmannigfaltigkeiten im Sinne einer Synkolation induziert. Da die Prädikatverknüpfung von Syntrizen grundsätzlich universelle Quantoreigenschaften haben muss, wäre das apodiktische Verhalten der Syndrombesetzung einer solchen Hypersyntrix evident. Wenn es $1 \leqq i \leqq N$ beliebige Syntrizen $\widehat{a]}_i$ gibt, die entweder zu einer Totalität gehören, oder aber als Konflexivformen mit ihren Syntropoden in dieser Totalität stehen, dann besteht offenbar grundsätzlich die Möglichkeit diese N Syntrizen zu einem metrophorischen Komplex $\widetilde{a]} \equiv (\widehat{a]}_i)_N$ zusammenzufassen weil ~~F~~ alle Syntrixverknüpfungen Universal~~[illegible]~~quantoren ~~[illegible]~~ sind. Diese N Syntrizen des Hypermetrophor $\widetilde{a]}$ können dabei über $q \leqq N$ verschiedenen subjektiven Aspekten definiert sein, denn es besteht kein Grund warum alle Syntrizen zum gleichen subjektiven Aspekt gehören sollen, weil der synthetisierende Syntrixfunktor Syntrizen aus verschiedenen subjektiven Aspekten verbinden kann, vorausgesetzt dass die entsprechenden Bauelemente des Funktors in allen diesen Aspekten definiert sind. Wenn also $\widetilde{a]}$ über $q \leqq N$ subjektiven Aspekten des betreffenden Aspektivsystems A gegeben ist, dann umfassen diese q Aspekte ein begrenztes Untersystem B, welches auf jeden Fall von A impliziert wird. Nach den Untersuchungen über ~~der~~ Syntrixfunktoren besteht immer die Möglichkeit einen solchen synthetisierenden Syntrixfunktor beliebiger Valenz t über dem Untersystem B zu definieren. Wird die Valenz mit der Bedingung $t \leqq$ ~~R~~ N unterworfen und soll dies für alle weiteren Funktorgesetze F gelten, die unmittelbar auf die Besetzung von $\widetilde{a]}$ einwirken, dann besteht weiter die Möglichkeit in völliger Analogie zum allgemeinen Komplexsymbolator, der den Symbolationsverlauf einer

konzentrischen komplexen Syntrix bestimmt, einen Komplexsymbolator F mit der komplexen Symbolationsstufe $\underline{F}$ aus synthetisierenden Syntrixfunktoren zu konstruieren, wobei $\underline{t}$ den Valenzverlauf längs des Komplexes $\overline{F}$ von Syntrixfunktoren angibt. Dieser allgemeine, aus Syntrixfunktoren aufgebaute Komplexsymbolator $(\underline{F}, \underline{t})$ kann unmittelbar wie in einer gewöhnlichen Syntrix auf den metrophorischen Komplex $\widetilde{a]}$ einwirken und die mit Syntrizen besetzten Syndrome einer Hypersyntrix symbolisieren. Eine solche Hypersyntrix soll im folgenden als Metroplex und zwar als Metroplex ersten Grades bezeichnet werden, weil das Syndrom 0 ein metrophorischer Komplex ist, dessen Elemente gewöhnliche Syntrizen sind. Der so definierte Metroplex ersten Grades kann demnach durch $\overset{1}{\underset{a}{M}} \equiv \langle (\underline{F}, \widetilde{a]}) \underline{t} \rangle$,

$\widetilde{a]} \equiv (\widehat{a]}_i)_N$ ..... 20 symbolisiert werden, wenn der allgemeine Fall des homogen wirkenden Symbolationsgesetzes vorliegt. Da jeder Metroplex ersten Grades aus konzentrischen und konflexiven Syntrizen aufgebaut ist, müssen hinsichtlich der Existenz und der Eindeutigkeit des Metroplexe die gleichen ~~fo~~ Sätze gelten wie für Syntrizen, denn wäre ~~e~~ der Metroplex a nichtexistent, dann dürfte auch in $\widetilde{a]}$ keine Syntrix existieren, und es dürfte auch keinen Syntrixfunktor geben, d. h. im ganzen Untersystem B könnte keine Syntrix konstruiert werden, was aber im Widerspruch mit der Voraussetzung steht ~~[illegible]~~. Ausserdem sind Prädikatverknüpfungen ~~[illegible]~~ von Syntrizen nach der Quantortheorie stets Universalquantoren, was wiederum für die

Existenz des Metroplex evident wird, wenn in B ein Syntrixsystem existiert, welches $\widehat{a}$ ausfüllt. In völliger Analogie ~~dos~~ hierzu folgt die Eindeutigkeit des Metroplex aus derjenigen der Syntrix, denn wenn das $\widehat{a}$ aufbauende Syntrixsystem eindeutig festliegt, und die Syntrixfunktoren des Komplexsynkolators eindeutig wirken, dann muss auch $\overset{1}{\boxed{a}}$ eindeutig determiniert sein, weil seine Bestimmungsstücke eindeutig sind. Die Eindeutigkeit von $\widehat{a}$ und $(F\ \underline{f})$ ~~sind~~ ist aber auf Grund der Syntrixtheorie unmittelbar evident, sodass auf diese Weise Existenz und Eindeutigkeit des Metroplex ersten Grades nachgewiesen worden ist. Da die Elemente eines jeden Metroplex ersten Grades also die Besetzungen aller Syndrome einschliesslich des metrophorischen Komplexes (also der ~~f~~ syntrizenhaften Idee dieser Hyperkategorie) beliebige Syntrizen sind, müssen metrophorische Koppelungen und Kompositionen eines Metroplexkorporators stets Syntrixfunktoren sein, unabhängig davon ob dieser Korporator als Konzenter oder Exzenter zur Wirkung kommt. Die synkolative Koppelung und Komposition dagegen, ist nur im Sinne einer Korporation von Syntrixfunktoren denkbar, weil die Metroplexsynkolatoren nur solche Syntrixfunktoren sein können. Allerdings muss bei der Metroplexkorporation der Korporator ebenfalls in B ausdrückbar sein. In der Metroplexkorporation $\overset{1}{\boxed{a}}\begin{Bmatrix}K_s C_s\\K_m C_m\end{Bmatrix}\overset{1}{\boxed{b}}, \boxed{B}, \overset{1}{\boxed{c}}$ ..... 20 a werden die beiden Metroplexe $\overset{1}{\boxed{a}}$ und $\overset{1}{\boxed{b}}$ sowohl synkolativ als auch metrophorisch korporiert, und diese Korporation ist durch das Prädikat $\dot{\Pi}$ aus B mit $\overset{1}{\boxed{c}}$ verknüpft, und diese Prädikatverknüpfung muss

nach der Quantortheorie ebenfalls ein Universalquantor sein, weil jeder Metroplex aus einer Folge von Syntrizen aufgebaut ist und die Prädikatverknüpfung von Syntrizen oder Syntrixfunktoren immer Universalquantoren sind. Auf diese Weise wird aus der Beziehung 20a ersichtlich, dass unter Wahrung des universellen Quantorcharakters der Metroplexbegriff ~~als~~ die eindeutige Erweiterung des Syntrixbegriffes ist. Analog den Syntrixkorporatoren gibt es, weil der Syntrixfunktor als Erweiterung des einfachen Synkolators aufzufassen ist, ko- und kontraoperative Korporationen. Da ausserdem der ~~Ha~~ Metroplex ersten Grades als Hypersyntrix aufgefasst werden kann, besteht auch für ihn die Möglichkeit der Dekomposition und Entkoppelung und dies bedeutet, dass der Metroplex beliebiger homogener Länge (gemäss 20) in eine Folge von Pyramidalstrukturen und ein Homogenfragment gespalten werden kann, wobei wie in der Syntrixtheorie dieses Homogenfragment wiederum als Korporationsergebnis einer weiteren Folge von Pyramidalstrukturen aufgefasst werden kann. Mithin trägt auch im Metroplex ersten Grades der pyramidale Synkolationsverlauf elementaren Charakter, und jeder pyramidale Metroplex muss wiederum in die Grundtypen pyramidaler Synkolation spaltbar sein.

Wie in der Syntrixtheorie können die Korporatoren, da es sich um das gleiche Schema handelt, als Konzenter (gemäss 20a), oder allgemeiner als Exzenter $\overset{1}{\boxed{a}}\begin{Bmatrix}K_s C_s\\K_m C_m\end{Bmatrix}^{(m)}\overset{1}{\boxed{b}}, \Pi, \boxed{B}, \overset{1}{\boxed{c}}$ .... 20 b wirten, wobei das Syndrom l von $\overset{1}{\widehat{a}}$ mit dem Syndrom m von $\overset{1}{\widehat{a}}$ korporiert. Im Fall der Exzenter, müssen also mehrgliedrige Konflexionsmetroplexe entstehen, deren Syntropoden als Metroplexsyntropoden ersten Grades bezeichnet werden, weil die exzentrisch korporierten Metroplexe vom ersten Grad sind. Auf jeden Fall sind die Metroplexe ersten Grades sowie ihre konflexiven Formen syntrometrische Gebilde welche nicht in der zugrundegelegten Syntrixtotalität definiert sind. Es lässt sich jedoch immer eine Syntrixtotalität durch Variation der Korporatorsimplex konstruieren, derart, dass alle Metrophore der $\widehat{a}_i$ aus $\widehat{a}$ in dieser Totalität ~~stehen~~ liegen, dass h. $\overset{1}{\widehat{a}}$ steht mit $\mu \geqq N$ Syntropoden in der betreffenden Totalität, wobei $\mu = N$ nur dann erreicht wird (Syntropodenminimum des Metroplex) wenn $\widehat{a}$ keine Konflexionssyntrizen, sondern nur konzentrische Formen enthält. Neben der Zahl der Metroplexsyntropoden einer Konflexionsform gibt es demnach noch die Zahl der Basissyntropoden eines Metroplex, die von der Zahl derjenigen Syntrixmetrophore bestimmt wird, durch welche die Metroplexsyntropoden, also die entsprechenden metrophorischen Komplexe aufgebaut werden. Der Metroplex ersten Grades ist demnach grundsätzlich über derjenigen Syntrixtotalität definiert in welcher alle reine Basissyntropoden stehen, d.h. diese Totalität muss alle Syntrizen enthalten. (zumindest die Syntropoden der Konflexionsformen), welche im allgemeinen Fall die metrophorischen Komplexe der Konflexionsformen aufbauen.

Wegen dieser Analogie der Metroplexe ersten Grades

und Syntrizen, können letztere als Metroplexe vom Grade 0 aufgefasst werden, also $\overset{0}{\widehat{a}} \equiv \overset{0}{a}$ .... 21, was auch ~~für~~ bei allen übrigen Begriffen der Syntrixtheorie durchgeführt werden kann. So würden z.B. die Syntrixtotalität als solche vom Grade 0 oder (T 0) zu bezeichnen sein u.s.w. Die Syntrixkorporatoren sind solche vom Grade 0, weil ihre Korporationsanteile alleinstehende Begriffselemente verbinden, während die Korporatoren der Metroplexe ersten Grades, weil ihre Korporationsanteile ~~+~~ im Sinne von Syntrixfunktoren Syntrizen korporieren, als Korporatoren ersten Grades bezeichnet werden können. Analog wäre der Synkolator einer Syntrix ein Syntrixfunktor vom nullten Grad (S 0) und der Syntrixfunktor als Synkolator eines Metroplexes ein solcher vom ersten Grad (S 1), weil die (S 1) die Synkolation der Metroplexe ersten Grades übernehmen.

2) Hypertotalitäten ersten Grades, Enyphanmetroplexe und Metroplexfunktoren.

Da der Metroplex ersten Grades die konsequente begriffliche Erweiterung des Syntrixbegriffes ist, und im Prinzip an der Syndromstruktur sowie am Synkolationsverlauf nichts geändert würde, könnte der Metroplex ersten Grades als eine Hyperkategorie, also eine Kategorie von Kategorien aufgefasst werden, deren Idee der metrophorische Komplex ist. Diese Idee des Metroplex ersten Grades besteht demnach aus den N Syntrizen, also aus den N einfachen Kategorien die durch irgend einen Syntrixfunktor

S 1 in wechselseitige Korrelationen gebracht werden derart, dass diese Korrelationen nach wachsenden Bedingtheiten geordnet, ebenfalls einen Episyllogismus ergeben. Elemente gleicher Bedingtheit bilden dabei die Besetzung einzelner Syndrome, sodass mit wachsender Syndromziffer wie bei der Syntrix der Grad der Bedingtheit anwächst, und in Richtung wachsender Syndromziffer der Episyllogismus verläuft. In Richtung abnehmender Syndromziffer fällt demnach der Grad der Bedingtheit, sodass in dieser Richtung ein entsprechender Prosyllogismus ansteigt, der im metrophorischen Komplex, also der Idee des Metroplex seinen Gipfel erreicht. Wenn also die Schemata des Metroplex und der Syntrix identisch sein sollen, dann muss gefordert werden, dass die Elemente von $\widetilde{a}$ nicht durch irgendwelche andere Syntrizen bedingt werden, d. h., es darf keinen Syntrixfunktor geben, und auch keinen Korporator der irgendwelche andere Syntrizen $\widetilde{b}_k$ so miteinander verknüpft, dass auf irgend eine Weise die $\widetilde{a}_i$ von $\widetilde{a}$ aus diesen $\widetilde{b}_k$ entstehen. Wäre dies nicht so, dann könnte durch dieses Funktorgesetz der Komplexsynkolator (F, ±) ergänzt, und die Folge der Syndromziffern entsprechend verändert werden, sodass ein neuer metrophorischer Komplex entsteht. Da aber keine Aspekttransformation durchgeführt wurde, was im Sinne des Prinzips der Aspektrelativität möglich wäre, stünde dieses Verhalten der $\widetilde{a}_i$ im Widerspruch mit der Definition einer Idee als System von Elementen ohne wechselseitige Bedingtheiten. Auf diese Weise wäre also der Begriff der Apodiktik zu begrenzen, denn Prädikatverknüpfungen von Syntrizen sind Universalquantoren, sodass alle Syntrizen apodiktisch sind (also auch die Synkolationen der Metroplexsyndrome), doch müsste der metrophorische Komplex zugleich dem Kriterium der Idee als System von unabhängigen Elementen genügen. Diese Zusatzforderung ist im Falle des Metrophor einer Syntrix unwesentlich, weil apodiktische Begriffselemente bereits ihrer Definition entsprechend ~~bereits~~ unabhängig sind, während die von Natur aus apodiktischen Syntrizen grundsätzlich wegen dieser Apodiktik einen metrophorischen Begriff bilden können, doch brauchen sie dabei nicht notwendig dem Kriterium der Idee ~~nicht~~ zu genügen. Es folgt demnach der allgemeine Satz für den Metroplex ersten Grades: Die Syntrizen des metrophorischen Komplexes dürfen nicht durch andere Syntrizen bedingt werden, weil sonst dieser Metrophor nicht als Idee des Metroplex gewertet werden kann. Dieser Satz fordert zunächst grundsätzlich für die Basissyntropoden des Metroplex $\mu = N$, denn Konflexinformen müssen in $\widetilde{a}$ ausgeschlossen werden. Von den zugelassenen konzentrischen Syntrizen wiederum kommen nur solche in Betracht, die durch keinen Konzenter ~~durch~~ aus anderen Strukturen erzeugt werden können, d. h. in $\widetilde{a}$ sind nur die ~~Elem~~ pyramidalen Elementarformen zugelassen; denn jede andere konzentrische Syntrix ist die Korporation solcher Elementarstrukturen. Diese Elementarstrukturen $\widetilde{P}(k)$ mit $1 \leqq k \leqq 4$ bilden

aber keine Belegungen τ 0, sondern füllen in B. auf B unabhängig vom jeweiligen Korporatorsimplex die vier Wertevorräte k, also den vierdimensionalen Speicher aller τ 0 in B. auf B. Zusammengefasst bedeutet dies,
$\overset{1}{a}_i \equiv \widehat{P}(k)_i$, $1 \leqq k \leqq 4$ ..... 22 d. h.
die Basissyntropoden eines jeden Metroplex ersten Grades innerhalb B stehen nicht in irgend einer τ 0, sondern im Syntrixspeicher aller in B möglichen $\underline{\tau}$ 0.
Mit der Zusatzforderung 22 ~~würde~~ wird die schematische Analogie zwischen Syntrix und Metroplex ersten Grades (Hypersyntrix) vollständig, so dass alle syntrometrischen Gesetze insbesondere auch diejenigen der konzentrischen und exzentrischen Korporation sinngemäss auf solche Metroplexe übertragbar werden. Mit 22 ist der Begriff dieses Metroplex eindeutig präzisiert, so dass nunmehr eine Analyse in syntrometrischer Form angeschlossen werden kann.
Da das Schema von $\overset{1}{\lceil a \rceil}$ formal demjenigen von $\tilde{a}$ analog ist, und die S 1 im Prinzip die gleiche Funktion erfüllen wie die S 0 können hinsichtlich des Synkolationsverlaufes ebenfalls Metroplexklassen, nämlich homogen und pyramidal hinsichtlich der Synkolatorwirkung, sowie homometral und heterometral bzw. symmetrisch und asymmetrisch in völliger Analogie ~~zu den~~ zur Klassifikation konzentrischer Syntrizen unterschieden werden. Wegen dieser Analogien kann jeder beliebige Metroplex ersten Grades in eine Folge von Pyramidalstrukturen und ein Homogenfragment

gespalten werden, welches wiederum als Korporation von pyramidalen Metroplexen aufgefasst werden kann, weil es zu jedem syntrometrierenden S 1 eines Metroplexkorporators die entsprechenden Kontrasten gibt. Der pyramidale Metroplex hat demnach ebenfalls einen fundamentalen Charakter und kann wie die pyramidale Syntrix in die vier Elementarformen gespalten werden, wenn der Begriff des Nullmetroplex definiert wird. Dieser Begriff ist eindeutig nur dann fassbar, wenn gefordert wird, dass die Syndromenbesetzungen aller Syndrome des Metroplex einschliesslich des Syndroms $\overset{1}{a}$ 0 aus Nullsyntrizen besteht. Mit diesem Nullmetroplex können dann alle Metroplexe ersten Grades in Korporatorketten von ~~pyramidalen~~ elementaren Pyramidalmetroplexen ~~erster Metrop~~ $\overset{1}{\lceil a \rceil}$ $\overset{1}{\lceil pa \rceil}$ aufgelöst werden, von denen es nach dem Klassifikationsschema $1 \leqq k \leqq 4$ geben muss. Ist C irgendeine Korporatorkette, dann gilt für einen beliebigen Metroplex $\overset{1}{\lceil a \rceil}$ über B die Darstellung $\overset{1}{\lceil a \rceil}, \lceil B \rceil, C ; \overset{1}{\lceil pk \rceil}$; $1 \leqq k \leqq 4$ ..... 23, welche die Möglichkeit enthält, die über B möglichen Metroplexe einer Art k zu einem metroplektischen Wertevorrat (in geometrischer Metapher linear) zusammenzufassen, und aus den 4 Wertevorräten einen vierdimensionalen Speicher elementarer Metroplexe zu konstruieren, aus welchem sich beliebige Hypertotalitäten als Totalitäten ersten Grades (T 1) herleiten lassen, je nach dem welder metroplektische Korporatorsimplex dieser Speicher zu einer Metroplexgenerative ergänzt. Allerdings muss gefordert werden, dass die Korporatoren des Simplex stets konzentrisch sind, so dass die T 1 nur mit konzentrisch korporierten Metroplexen belegt ist. Nach 22 und 23 stehen also die Basissyntropoden aller Metroplexe der T 1 im Syntrixspeicher des Untersystems B, nicht aber in irgend einer aus diesem Speicher hervorgegangenen T 0, wodurch der Begriff des Metroplex ersten Grades unmittelbar als radikale aber eindeutige Erweiterung des Syntrixbegriffes in Erscheinung tritt.

Die Korporatoren, welche Metroplexe verbinden, müssen in ihren Elementen offensichtlich Syntrixfunktoren der Art S 1 enthalten, denn alle Synkolationen eines ~~Syntropoden~~ Metroplex ersten Grades sind definitionsgemäss Syntrizen, die nur durch S 1 zu höheren syntrometrischen Gebilden gekoppelt werden können, ähnlich wie auch die Synkolatoren dieser Metroplexe stets S 1 sein müssen. Da nun mit Hilfe solcher aus S 1 bestehenden Korporatoren ebenfalls ganze Korporatorketten gebildet werden können und eine solche Kette ein System von $p \geqq 1$ Metroplexen an einen metroplektischen Stamm ersten Grades korporieren kann, ist damit bereits ein Metroplexfunktor, also ein Syntrixfunktor zweiten Grades S 2 in diskreter Form gegeben, der selbst ein Metroplex ersten Grades ist und über einer T 1 höhere Metroplexgebilde erzeugt, die mit ihren Metroplexsyntropoden in irgendwelchen Bereichen

der T 1 stehen im Gegensatz zu den Basissyntropoden, die nur im Speicher der T 0 liegen. Diese höheren Metroplexgebilde können dabei konzentrische oder exzentrische Konflexionsmetroplexe sein, die hinsichtlich ihrer Syntropodenzahl, Syntropodenlänge und der metroplektischen Konflexionsfelder der gleichen Klassifikation unterworfen sind wie die entsprechenden Konflexionssyntrizen über einer T 0. Der so definierte Metroplexfunktor S 2 kann nunmehr, da auch der Nullmetroplex eindeutig definiert worden ist, zu einem kontinuierlichen Funktor erweitert werden, weil wegen der Existenz des Nullmetroplex ein Enyphanmetroplex auch in inverser Form, und damit eine Enyphane gegeben ist, die in völliger Analogie zum Syntrixfunktor an den diskreten Metroplexfunktor korporiert werden kann. Die durch die diskreten S 2 korporierten Konflexionsmetroplexe können nicht zur T 1 gehören, weil im Korporatorsimplex nur Konzenter zugelassen sind, aber Konflexionsformen nur durch Exzenter möglich werden; doch stehen alle diese Gebilde wie schon gezeigt mit ihren Metroplexsyntropoden in der T 1 vorausgesetzt, dass das erzeugende Korporatorfeld nur auf Elemente der T 1 einwirkt. Da Funktoren der Form S 2 ebenfalls Metroplexe ersten Grades sind, unabhängig davon ob es sich um diskrete oder kontinuierliche Formen handelt, können diese Funktoren auf irgendwelche von Korporatorfeld induzierten Metroplexgebilde über der T 1 einwirken (die Elemente dieses Feldes gehören nicht zum Simplex), und auf diese Weise über der T 1 Metroplexräume und Metroplexfelder aufspannen. Für diese metaphorischen Räume und ihre Syntrometrik gilt dabei der gleiche Formalismus wie für die entsprechenden Syntrixräume und Syntrixfelder, denn der Metroplex ersten Grades ist nach der vorangegangenen Analyse nichts anderes als eine Erweiterung des Syntrixbegriffes, derart, dass es sich bei ihm um das gleiche formale Strukturschema handelt.

3.) Der Metroplex höheren Grades.

Das Synkolationsgesetz von + $\overset{1}{\lceil a \rceil}$ ist immer ein S 1, also ein Syntrixfunktor und demnach ein Syntrix, so dass die Definition von $\overset{1}{\lceil a \rceil}$ exakt in der Form $\overset{1}{\lceil a \rceil} \equiv \langle \underline{F}\rceil, \hat{a}\rceil, \underline{+} \rangle$ geschrieben werden muss.

Ähnlich wie $\hat{a}\rceil \equiv \overset{0}{\lceil a \rceil}$ mit dem S 1 zum Metroplex 1. Grades $\overset{1}{\lceil a \rceil} \equiv \langle \underline{F}\rceil\ \hat{a}\rceil\ \underline{+} \rangle$ erweitert wurde, können diese Metroplexe mit dem metroplektischen S 2 zum ~~zweiten~~ $\overset{2}{\lceil a \rceil}$ verallgemeinert werden, denn der S 2 ist als Funktor nach dem Vorangegangenen ähnlich wie der Syntrixfunktor S 1 selbst ein Metroplex ersten Grades, der beliebige Metroplexe zu höheren Metroplexgebilden korporieren und somit als Metroplexsynkolator ersten Grades aus einem metrophorischen Komplex wiederum Syndrome höherer Metroplexgebilde induziert wodurch aber ein Metroplex zweiten Grades $\overset{2}{\lceil a \rceil}$ definierbar wird. Diese Definition geschieht in folgender Weise: Immer

können aus dem Speicher der T 1 irgendwelche metroplektischen pyramidalen Elementarstrukturen $\overset{1}{\lceil a \rceil}_i$ mit $1 \leqq i \leqq N$ entnommen und zu einem metrophorischen Komplex $\widehat{\overset{1}{\lceil a \rceil}} \equiv (\overset{1}{\lceil a \rceil}_i)_N$ zusammengesetzt werden. Die Elemente dieses Komplexes können sich nicht gegenseitig bedingen, weil sie aus dem Speicher aller T 1 stammen und mit ihren Basissyntropoden im Speicher aller T 0 stehen. Aus diesem Grunde kann $\widehat{\overset{1}{\lceil a \rceil}}$ als Metrophor, also als formale Idee aufgefasst werden, weil zwischen den Elementen keine Bedingtheiten auftreten können ~~aufgefasst werden~~. Auf dieses System + $\widehat{\overset{1}{\lceil a \rceil}}$ kann ebenfalls ein System von Metroplexfunktoren S2 im Sinne von Enyphan~~syntro~~metroplexen ersten Grades als allgem. Komplexsynkolator $\overset{1}{\lceil \underline{F} \rceil}$ mit den zugehörigen Synkolationsstufen $\underline{+}$ (dies sind die Valenzen der Enyphanmetroplexe) einwirken was zu Syndrombesetzungen mit höheren Metroplexgebilden + ersten Grades führt, deren Grad ~~wach~~ der Bedingtheit mit wachsender Syndromziffer im Sinne des syntrometrischen Episyllogismus anwächst. Die Symbolik $\overset{2}{\lceil a \rceil} \equiv \langle \overset{1}{\lceil F \rceil}, \widehat{\overset{1}{\lceil a \rceil}}, \underline{+} \rangle$ sagt aus, dass die Metroplexe ersten Grades des Metrophor durch einen komplexen Metroplexfunktor ersten Grades synkolieren und so die Syndrome eines Metroplex zweiten Grades besetzen. Nach dem allgemeinen syntrometrischen Formalismus muss es aber auch für diese $\overset{2}{\lceil a \rceil}$ Konzenter und Exzenter geben; denn die Besetzungen aller Syndrome einschliesslich des Metrophor sind Metroplexgebilde ersten Grades, die imnur durch Funktoren der Klasse S 2 gekoppelt werden können, woraus unmittelbar folgt, dass allgemeine Korporatoren, sowohl als auch ihre zwischen für $\left|\frac{3}{a}\right|$ existieren müssen. Wenn dies so ist, dann muss es aber auch möglich sein Korporatorketten dieser Metroplexe zu konstruieren und dies bedingt wiederum eine Spaltbarkeit dieser $\left|\frac{3}{a}\right|$ in Elementarstrukturen, denn die Funktoren S 2 können wiederum nur homogen oder pyramidal einwirken, und bei jeder dieser Arten der Einwirkungen besteht wiederum die Möglichkeit der Homometralität, der Heterometralität, sowie der Symmetrie + der Asymmetrie. Es konnte im Vorangegangenen gezeigt werden, dass es analog den Nullsyntrizen auch Nullmetroplexe ersten Grades gibt, deren Existenz auf Grund der Metroplexdefinition unmittelbar aus der Existenz der Nullsyntrix hervorgeht. Diese Schlussweise kann nun weitergeführt werden, so dass die Existenz des Nullmetroplexes ersten Grades unmittelbar die Existenz des Nullmetroplex zweiten Grades begründet. Wenn aber der Nullmetroplex zweiten Grades existiert und zugleich Korporatorketten konstruierbar sind, dann muss grundsätzlich die Möglichkeit der Spaltung eines jeden $\left|\frac{3}{a}\right|$ in pyramidale Elementarstrukturen möglich sein, die nicht mehr voneinander abhängen, weil alle ~~für ob~~ bei diesen Operationen verwendeten eindeutig durch diejenigen der Syntrixtheorie bedingt werden. Die $\left|\frac{3}{a}\right|$ sind als Syndrome, die mit Formen ersten Grades belegt

Syndrome von

sind, d.h. diese Formen sind in $\left|\frac{3}{a}\right|$ assoziiert, woraus unmittelbar hervorgeht, dass $\left|\frac{3}{a}\right|$ niemals in der T 1 definiert sein kann, zumal die Synkolationen bereits Konflexivformen sein können, von denen nur die Syntropoden in der T 1 stehen. Auf jeden Fall können aber mit den vier Klassen pyramidaler Elementarstrukturen zweiten Grades vier Wertevorräte gefüllt, und ein vierdimensionaler Metroplexspeicher zweiten Grades aufgespannt werden. Diesem Speicher kann dann wiederum irgendein Korporatorsimplex aus Konzentraten zugeordnet werden, sodass die Generative einer Metroplextotalität zweiten Grades (T 2) entsteht. In dieser T_2 können wieder Enyphanmetroplexe 2. Grades definiert werden, und die exzentrischen korporierten Konflexivformen erzeugen syntrometrische Gebilde 2. Grades, über der T 2, welche mit ihren Metroplexsyntropoden im Speicher dieser T 2 stehen; denn diese Syntropoden gehören zu Metroplexen 2. Grades der T_2. Wenn aber solche Enyphanmetroplexe existieren, dann muss es auch Metroplexfunktoren S 3 geben, welche die Belegungen der T 2, und insbesondere ihre Speicherelemente zu beliebigen Metroplexgebilden zweiten Grades synkolieren wobei die S 3 der Funktordefinition entsprechend ebenfalls Metroplexe 2 Grades sind. Insbesondere dann, wenn dieses Synkolationsgesetz zweiten Grades in beliebiger Synkolationsstufe auf ein apodiktisches System von Elementen aus dem Speicher der T 2 einwirkt, wird ein Metroplex dritten Grades entstehen; denn alle seine Syndrome sind mit Metroplexgebilden 2. Grades; ~~mit~~ und jeweils gleicher Bedingtheit belegt. Für diese Metroplexe 3. Grades müssen zwangsläufig die gleichen Gesetze gelten (z.B. auf die T3, S3 die Metroplexfelder und -räume usw.) wie für den Metroplex 2. Grades; denn $\overset{3}{\boxed{a}}$ ist eine unmittelbare Konsequenz von T2 und der Möglichkeit der Korporation ihrer Belegungen. Da stets der Funktor S3 ein $\overset{2}{\boxed{F}}$ und S2 ein ~~erster~~ $\overset{1}{\boxed{F}}$ sowie S1 ein $\overset{0}{\boxed{F}} \equiv F$ ist, bedingen sich die Metroplexe vom Grad 3 bis zum Grad 0, wenn allgemeine Komplexsymbolatoren angenommen werden, im Sinne der Folge

~~S~~ $\overset{0}{\boxed{a}} \equiv \tilde{a} \equiv \langle F, \tilde{a}, \pm \rangle$ begründet T0

und S1 $\cdot \overset{1}{\boxed{a}} \equiv \langle \overset{0}{\boxed{F}}, \overset{0}{\boxed{a}}, \pm \rangle$ begründet T1

und S2 $\equiv \overset{1}{\boxed{F}} \cdot \overset{2}{\boxed{a}} \equiv \langle \overset{1}{\boxed{F}}, \overset{1}{\boxed{a}}, \pm \rangle$ begründe T2 und S3 $\equiv \overset{2}{\boxed{F}} \cdot \overset{3}{\boxed{a}} \equiv \langle \overset{2}{\boxed{F}}, \overset{2}{\boxed{a}}, \pm \rangle$

begründet T3 und S4 $\equiv \overset{3}{\boxed{F}}$. Diese Folge kann nun nach der Schlussweise der vollständigen Induktion rekursiv fortgesetzt werden, sodass schliesslich ein Metroplex beliebigen Grades $n \geq 0$ entsteht, was aber nach dem vollständigen Induktionsschluss bedeutet, dass auch ein Metroplex vom Grad $n + 1$ existiert. Diese Schlussweise ist immer möglich; denn nach dem Vorangegangenen bedingt eine Tn für alle $n \geq 0$ stets die T(n+1) in allen Konsequenzen. Ein Metroplex $\overset{n}{\boxed{a}}$ ist offenbar durch ein Funktorgesetz Sn aus der Speicherbelegung ~~F~~ einer T(n−1) entstanden, und diese T(n−1) hat auch den Funktor Sn definiert, der in $\overset{n}{\boxed{a}}$ als Symbolator wirkt. Die gesamte Belegung der T(n−1) entsteht wiederum aus einer T(n−2) in welcher

die Metroplexsyntropoden aller Elemente der T(n−1) stehen usw. Die rekursive Fortsetzung führt schliesslich in die T0 zurück, sodass im Speicher der T0 die Basissyntropoden von $\overset{n}{\boxed{a}}$ stehen. Da es in der T0 eindeutig die Nullsymbolik gibt, wird die allgem. Enyphansymbolik, und schliesslich der allgemeine ~~Eny~~ Metroplexfunktor mit enyphanen Eigenschaften möglich. Dies hat zur Folge, dass in allen Totalitäten Tk mit $0 \leq k \leq n$ ein voller Metroplex existiert, und, dass alle Metroplexe beliebigen Grades k in pyramidal symbolisierende Anteile, und ein Homogenfragment gespalten werden können, welches wiederum auf die Einwirkung eines Metroplexfunktors auf einen Pyramidalanteil zurückgeht. Wie auch immer die Funktoren Sk vom Metroplexgrad k − 1 beschaffen sein mögen, die das Symbolationsgesetz eines pyramidalen Metroplexes vom Grad k ausmachen; es kann bei pyramidaler Symbolation mit homo- oder heterometral mit symmetrischen oder asymmetrischen Eigenschaften sein. Dies bedeutet aber, dass es auch für beliebige $k > 2$ immer nur vier ~~Pyramidalformen~~ Elementarformen gibt, d.h. jede Tk wird von einem vierdimensionalen Speicher aufgespannt. Schliesslich sind auch die Korporatoren als Funktoren S(k+1) vom Grade k ~~der Art die~~ $\overset{k}{\boxed{a}}$ k definierbar, sodass auch für beliebige k ein Korporatorsimplex aus Konzentern zusammen mit dem vierdimensionalen Speicher die Generative der Tk liefert.

Die Belegungen der so entstandenen T_k (auch der Nullmetroplex vom Grade k, nämlich $\genfrac{[}{]}{0pt}{}{k}{0}$ gehört dazu), können beliebigen Ekzentern und ekzentrischen Funktoren $S(k+1)$ ausgesetzt werden, was zu mehrdeutigen Konflexionsformen über der T_k führt. Diese Konflexionsformen wiederum bedingen Metroplexfelder und Metroplexräume vom Grade k, welche einer deformierten Metrik gleichen Grades unterworfen sind. Im Fall $k=n$ liegt die ~~Kn~~ T_n mit ihrem vierdimensionalen Speicher pyramidaler Elementarformen $\genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{a}_{(r)}$ (es ist $1 \leqq r \leqq 4$ die Ziffer des jeweiligen Wertevorrates) in der $T(n-1)$ vor. Eine Korporation der Elemente von T_n wird möglich durch Funktoren $S(n+1)$ vom Grade n und beliebiger Valenz. Ein solcher Funktor kann beispielsweise als Komplexsynkolator $S(n+1)$ entsprechend $\genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{F}$ der Synkolationsstufe $\underline{r}$ und vorgegebenem Synkolationsverlauf ausgebildet werden, der ein erstes Syndrom aus den $1 \leqq j \leqq N_n$ Speicherelementen $\genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{a_j}_{(r)}$ der T_n synkoliert usw. Diese pyramidalen Speicherelemente können dann zu einem metroplexischen Komplex vom Grade n nämlich $\genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{a} \equiv \left(\genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{a_j}_{(p)}\right)_{N_n}$ zusammengefasst werden auf den der Synkolator $\genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{F}$ der Synkolationsstufe $\underline{r}$ komplex einwirkt. Auf diese Weise ist also ein Metroplex vom Grad $n+1$ entstanden, der in der Fassung:

$$\genfrac{[}{]}{0pt}{}{n+1}{a} \equiv \left\langle \genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{\underline{F}}, \genfrac{[}{]}{0pt}{}{\tilde{n}}{a}, \underline{r} \right\rangle \vee \genfrac{[}{]}{0pt}{}{\tilde{n}}{a} \equiv \left(\genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{a_j}_{(p)}\right)_{N_n} \vee$$

$1 \leqq p \leqq 4 \vee n \geqq 0$ ..... 24 formal eindeutig beschrieben werden kann. In diesem Metroplex

---

sind offenbar $0 \leqq k \leqq n$ Untermetroplexe der Grade $k < n+1$ aus den T_k zu einem übergeordneten Gebilde assoziiert, weshalb die Metroplexe vom Grade $n > 0$ auch als assoziierte syntrometrische Formen bezeichnet werden können. Aus dem Schema 24 wird unmittelbar der induktive Charakter der Schlussweise zu höheren Graden ersichtlich. Da der Metroplex nicht nur für $n=1$, sowie $n=2$ und $n=3$ sondern auch für $n>3$ und $n+1$ definiert ist, muss diese Definition für alle ganzzahligen $n < \infty$ richtig sein. Es genügt mithin, die Formen $\genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{a}$ in und über einer T_n zu untersuchen. Da es Korporatoren gibt welche als Konzenter den Simplex der T_n ~~[illegible]~~ aufbauen, oder als beliebige Ekzenter wirken, und da weiter diese Korporatoren die Elemente der T_n verbinden, müssen die Korporationsglieder eines solchen Korporators $\{{}^{K_s C_s}_{K_m C_m}\}$ vom Grade n aus Kopplungs- und Kompositionsanteilen vom Grade $n-1$ bestehen, weil sie die Syndrombesetzungen der Metroplexe vom Grade n verbinden, diese Synkolationen aber nach 24 vom Grad $n-1$ sind.

Korporieren zwei Metroplexe aus T_n, und ist diese Korporation durch eine Aussage mit einem dritten Metroplex gleichen Grades verknüpft wie z. B. in $\genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{a} \{\} \genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{b}, \pi, \genfrac{[}{]}{0pt}{}{n}{c}$, dann ist zu untersuchen in welchem Aspektivsystem, oder Aspektivkomplex das Prädikat liegt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass alle Basissyntropoden für $n>0$ in einer $T0$ stehen, und das diese verschiedenen T 0 über verschiedenen Aspektivsystemen ~~ist~~ definiert sein können. Da weiter alle Operationen für $n = 0$ auch für $n > 0$ möglich sind, können für $n > 0$ ebenfalls metrophorische Zirkelschlüsse durchgeführt werden, was aber zur Folge hat, dass alle Prädikatverknüpfungen von Metroplexen Universalquantoren sind, wie für $n = 0$. Wegen dieses Charakters der Prädikatverknüpfungen können aber die Funktoren, welche die Assoziation der $0 < k \leqq$ ~~m~~ n syntrometrischen Formen ermöglichen, in mehreren Aspektivsystemen simultan existieren, woraus unmittelbar folgt, dass die T 0 aller Basissyntropoden tatsächlich in verschiedenen Aspektivsystemen liegen können. In $\overset{n}{\boxed{a}} \{\} \overset{n}{\boxed{b}}$, Π, $\overset{n}{\boxed{c}}$, muss also das Prädikat in einem Aspektivkomplex liegen, der sich aus denjenigen Aspektivsystemen zusammensetzt, über denen die T 0 aller Basissyntropoden von $\overset{n}{\boxed{a}} \{\} \overset{n}{\boxed{b}}$ und $\overset{n}{\boxed{c}}$ liegen.

In jeder T n gibt es konzentrische und exzentrische Korporatoren, also Korporatorfelder von Grad n, welche nicht zum Korporatorsimplex gehören und deren Korporationsglieder wie schon erwähnt vom Grad $n - 1$ sind! Aus solchen Korporatoren können aber immer Korporatorketten entwickelt werden, welche einer ihrer Valenz entsprechende Zahl von Metroplexen der T n konzentrisch oder exzentrisch korporiert. Da immer ein Metroplex der T n als Metroplexstamm verwendbar ist, an den die Korporatorkette gekoppelt werden kann, ist auf diese Weise bereits ein diskreter Metroplexfunktor $S(n+1)$ als Metroplex vom Grade n definiert. Andererseits enthält die T n aber auch den ~~0 Met.~~ Nullmetroplex, was einen [illegible] Metroplex und damit einen kontinuierlichen Metroplexfunktor $S(n+1)$ mit seiner Inversen ermöglicht. Mit Hilfe dieser Funktoren können mehrgliedrige Komplexionsformen über der T n korporieren, deren Metroplexsyntropoden vom Grade n in der T n stehen, während sich diejenigen der nächst höheren Assoziation $n + 1$ ~~sich~~ im Speicher der ~~A~~ T n befinden (hier wirkt der Funktor gemäss $S(n+1) \equiv \boxed{\div}$ einem Synkolator). Die mehrgliedrigen Komplexionsformen über der T n, welche durch den Metroplexfunktor erzeugt worden sind, wenn er als synthetisierender Funktor wirkt, bilden höhere syntrometrische Gebilde vom Grade n, nämlich entsprechende Metroplexfelder und Metroplexräume, welche durch eine Syntrometrik vom Grade n geprägt werden. Wirkt dagegen dieser Metroplexfunktor als Komplexsynkolator (dessen jeweilige Synkolationsstufe durch die Funktorvalenz gegeben ist) nur auf die Speicherelemente der T n, dann ist damit nach 24 bereits das Element einer T $(n+1)$ gegeben, für welche nach dem Rekursionsschluss die gleichen Gesetze gelten wie für die T n. Wesentlich ist, dass die Elemente einer Metroplextotalität mit ihren Syntropoden zusätzlich in dem vierdimensionalen Speicher einer Metroplextotalität stehen, deren Grad um 1 tiefer liegt.

Durch diese assoziativen Metroplexe kommt es aus diesem Grunde zu einer syndromatischen Verschachtelung der Totalitäten. So bestehen die Syndrombesetzungen der Elemente einer T_n oder der über ihr definierten syntrometrischen Gebilde aus den Elementen der $T(n-1)$ oder ihren syntrometrischen Gebilden vom Grad $n-1$ usw. Dies bedeutet, dass jeder $\overset{n}{\boxed{a}}$ sowohl eine graduelle als auch eine syndromatische Tektonik hat. Dabei ist die graduelle Tektonik der Verlauf der inneren Baustruktur in Richtung des fortschreitenden Metroplexgrades. In Analogie zum Synkolationsverlauf in Richtung irgend eines Syllogismus könnte diese graduelle Strukturänderung als gradueller Verlauf der Tektonik bezeichnet werden; denn es gibt in $\overset{n}{\boxed{a}}$ immer $0 \leq k \leqq n$ Strukturzonen von jeweils gleichem tektonischen Grad k, die sich aber untereinander unterscheiden und zwar durch den Grad ihrer Assoziation. Jede dieser Strukturzonen k muss ausserdem noch eine zur graduellen Tektonik orthogonale syndromatische Tektonik aufweisen, welche mit dem Synkolationsverlauf der Syndrombesetzungen in der betreffenden graduellen Strukturzone des Metroplex identifiziert werden kann. Dieser als Syndromatik bezeichnete Verlauf der syndromatischen Tektonik ist also das direkte ~~Eq~~ Aequivalent zum Synkolationsverlauf einer Syntrix. Ein jeder assoziative Metroplex $n > 0$ hat also eine duale Tektonik,

die auf den assoziativen Charakter seiner Struktur zurückgeht. Ein weiteres Kennzeichen dieses Charakters ist die Existenz der Basissyntropoden in den T_0 (evtl. in verschiedenen Aspektivsystemen des Aspektivkomplexes), so dass jeder Metroplex als höheres syntrometrisches Gebilde über einer T_0 aufgefasst werden kann, wodurch die ganze Metroplextheorie auf die syntrometrischen Elemente reduziert worden ist. Die Existenz dieser Basissyntropoden, also die Reduktionsmöglichkeit auf die T_0, ist eine unmittelbare Folge der Existenz der graduellen Tektonik.

Ein anderes Charakteristikum des assoziativen Metroplexes $n > 0$ ist die Tatsache, dass jede graduelle Strukturzone k aus Synkolationen besteht, welche in oder über einer T_k liegen. Diese Synkolationen sind in den jeweiligen Strukturzonen in Form der zugehörigen syndromatischen Tektonik assoziiert, was wiederum die Bezeichnung assoziativer Metroplex rechtfertigt.

4.) Syntrokline Metroplexbrücken.

Neben der assoziativen Form des Metroplex mit seiner dualen Tektonik ist prinzipiell noch eine andere Strukturform möglich. Ist irgend ein Element einer T_0, deren Syndromabschluss bei $\kappa < \infty$ liegt, so können von den $1 \leqq \nu \leqq \kappa$ Syndromen $l \leqq \nu \leqq k$ mit $l \geqq 0$ und $k \leqq \kappa$ zur Beschreibung neuer Metroplexe verwendet werden. Diese Syndrombesetzungen liefern jedoch nur

Pseudometrophore, denn z.B. auf den subjektiven Aspekt über welchem der Metrophor von $\widetilde{a}|$ apodiktisch ist, sind diese Syndrombesetzungen wegen ihrer Bedingtheit nicht apodiktisch. Allerdings können zu jedem der $k-l+1$ Syndrome x ein System aus $1 \leqq j \leqq \lambda_x$ transformierenden Funktoren φ_{jx} aufgefunden werden, welches in λ_x-facher Weise die Besetzung von x funktorisch zusammenfasst, sodass $k-l+1$ Systeme apodiktischer Elemente $\widetilde{a}_{jx}$ nach dem Prinzip der Aspektrelativität entstehen. Die Funktorvalenz von φ_{jx} darf jedoch niemals die Zahl der Syndrombesetzung x überschreiten, es sei denn, dass φ_{jx} auch kommetral sein darf. Jedes dieser Systeme $\widetilde{a}_x$ besteht wiederum aus λ_x Metrophoren $\widetilde{a}_{jx}$, sodass aus den $k-l+1$ Syndromen von $\widetilde{a}|$ insgesamt $\sum_{x=l}^{k} \lambda_x$ Metrophore $\widetilde{a}_{jx}$ durch das Wirken der transformierenden Funktoren φ_{jx} entstanden sind. Dieses nach dem Prinzip der Aspektrelativität definierte System transformierender Funktoren φ_{jx} werde als syntrokline Fortsetzung Φ bezeichnet, während die apodiktischen Systeme $\widetilde{a}_{jx}$ mittels der Fortsetzung Φ syntroklin induzierte Metrophore sind, die aus den $k-l+1$ ausgewählten Syndromen von $\widetilde{a}|$ entstanden sind. Zu jedem Element φ_{jx} aus Φ kann nun noch ein Komplexsynkolator $(\underline{f}_{jx}, \underline{m}_{jx})$ koordiniert werden, welcher mit dem zugehörigen Metrophor (syntroklin induziert) $\widetilde{a}_{jx}$ eine Syntrix, nämlich $\widetilde{a}|_{jx} \equiv \langle \underline{f}_{jx}, \widetilde{a}_{jx}, \underline{m}_{jx} \rangle$ bildet. Die syntrokline Fortsetzung kombiniert mit entsprechenden Komplexsynkolatoren, hat also über jedem der $k-l+1$ Syndrome $l \leqq x \leqq k$ von $\widetilde{a}|$ ein

System aus $1 \leqq j \leqq \lambda_x$ Syntrizen $\widetilde{a}|_{jx}$ syntroklin induziert. Dieser Prozess kann weiter getrieben werden, denn es besteht die Möglichkeit, ~~dass~~ zu jedem dieser aus λ_x Syntrizen bestehenden Komplexe über den $k-l+1$ Syndromen einen Funktor $S\,1$ im Sinne eines Komplexsynkolators $\underline{\widetilde{F}}|_x$ der Valenz ~~$\#$~~ ~~[illegible]~~ $\underline{r}_x \leqq \lambda_x$ zu definieren und den Syntrizenkomplex x als metrophorischen Komplex aufzufassen, sodass $k-l+1$ Metroplexe ersten Grades $\overset{1}{a}|_x \equiv \langle \underline{\widetilde{F}}|_x, \widetilde{\widetilde{a}}|_x, \underline{r}_x \rangle$ mit ~~[illegible]~~ $\widetilde{\widetilde{a}}|_x \equiv (\widetilde{a}|_{jx})_{\lambda_x}$ entstehen. Wenn dies der Fall sein soll, muss an Φ die Forderung gestellt werden, dass die $\widetilde{a}_{jx}$ zusammen mit $(\underline{f}_{jx}, \underline{m}_{jx})$ elementare Pyramidalformen aus dem Speicher einer $T\,0$ bilden; denn sonst können die $\widetilde{a}|_{jx}$ keine metrophorischen Komplexe bilden. Geht diese Forderung schliesslich so weit, dass auch die $k-l+1$ Strukturen $\overset{1}{a}|_x$ im Speicher einer $T\,1$ liegen, dann besteht immer die Möglichkeit einen Metroplexfunktor $S\,2$ als Komplexsynkolator $\overset{1}{\underline{F}}|$ der Valenz $\underline{p}$ zu definieren und die $\overset{1}{a}|_x$ zu einem metrophorischen Komplex $\overset{1}{\widetilde{a}}| \equiv (\overset{1}{a}|_x)_{k-l+1}$ zusammenzufassen, sodass nunmehr $\overset{2}{a}| \equiv \langle \overset{1}{\underline{F}}|, \overset{1}{\widetilde{a}}|, \underline{p} \rangle$ entsteht.

Hier kennzeichnet das Symbol $\overset{2}{a}|$, dass dieser Metroplex 2. Grades mit Hilfe einer syntroklinen Fortsetzung aus den Syndromen von $\widetilde{a}|$ induziert worden ist, d.h. das Syndromsystem $l \leqq x \leqq k$ aus $\widetilde{a}| \equiv \overset{0}{a}|$ wurde syntroklin zu ~~[illegible]~~ $\overset{2}{a}|$ fortgesetzt. In Synbolen kann dieser Prozess der syntroklinen Fortsetzung eines Elementes der T 0 in dasjenige einer T 2 ausgedrückt werden durch ~~2. Metro~~

$$\underset{\smile}{\overset{2}{\boxed{a}}} \equiv \overset{\wedge}{\boxed{a}}\;\underset{j=1}{\overset{\lambda_\kappa}{\lfloor}}\;\mathcal{S}_{j\kappa}\left(\underline{f}_{j\kappa}\;\underline{m}_{j\kappa}\right)\underline{F}\Big]_{\underline{\kappa}}\overset{\wedge}{\boxed{\underline{F}}},\underline{r}\Big]_{\kappa=l}^{k}$$

Der so entstandene Metroplex 2. Grades wird als einfacher syntrokliner Metroplex der Fortsetzungsstufe ~~n~~ ~~zu~~ 2 bezeichnet, weil die graduelle Tektonik vom Wert 0 auf den Wert 2 ansteigt.

Ohne weiteres kann von n = abstrahiert und das Verfahren der syntroklinen Fortsetzung auf n > 0 erweitert werden. Ist $\overset{n}{\boxed{a}}$ konzentrisch, so kann immer ein Funktor ~~..~~ S n der Form $\overset{n-1}{\boxed{\varphi}}_{j\kappa}$ als Element einer syntroklinen Fortsetzung und ein dazu gehöriges Synkolationsgesetz $\left(\overset{n-1}{\boxed{\underline{f}}}_{j\kappa}, \underline{m}_{j\kappa}\right.$ aufgefunden werden, wodurch über dem Syndrom κ von $\overset{n}{\boxed{a}}$ ein System von λ_κ ~~von~~ neuen Metroplexen syntroklin induziert wird. Alle diese Metroplexe sind vom Grad n, sodass wiederum k − l + 1 weitere Synkolationsgesetze $\left(\overset{n}{\boxed{\underline{f}}}_\kappa, \underline{r}_\kappa\right)$ möglich sind, die über jedem Syndrom von $\overset{n}{\boxed{a}}$ zwischen l ~~und~~ k einen Metroplex vom Grad n + 1 synkolieren. Dies bedeutet aber, dass auch ein Metroplexfunktor S (n + 2) als Komplexsynkolator $\left(\overset{n+1}{\boxed{\underline{f}}}, \underline{p}\right)$ existiert, der diese k − l + 1 Metroplexe vom Grad n + 1 zum syntroklinen Metroplex ~~n+~~ $\overset{n+2}{\boxed{a}}$ assoziiert. Für diesen allgemeinen syntroklinen Metroplex der Fortsetzungsstufe 2 gilt demnach

$$\underset{\smile}{\overset{n+2}{\boxed{a}}} \equiv \underset{j=1}{\overset{\lambda_\kappa}{\lfloor}}\left(\overset{n-1}{\boxed{\varphi}}_{j\kappa}\right)\left(\overset{n-1}{\boxed{\underline{f}}}_{j\kappa}, \underline{m}_{j\kappa}\right)\left(\overset{n}{\boxed{\underline{f}}}_{\kappa}, \underline{r}_{\kappa}\right)\left(\overset{n+1}{\boxed{\underline{f}}}, \underline{p}\right)\Big]_{\kappa=l}^{k}$$

$\overset{n}{\boxed{a}} \dots 25$

In dieser Definition der allgemeinen Fortsetzungsstufe 2 wird $\overset{n}{\boxed{a}}$ als syntrokline Wurzel und die ausgewählten k − l + 1 Syndrome κ als syntrokliner Ansatz innerhalb der Wurzel bezeichnet. Die innere Struktur dieses syntroklinen Metroplexes wird wesentlich durch das Verhalten der ~~κ~~ λ_κ bestimmt. Sind alle $\lambda_\kappa \geqq 1$, dann kommt es zu dem normalen Bau mit der Fortsetzungsstufe 2. Gilt dagegen $\lambda_\kappa = 1$ für alle κ, dann gibt es nur k − l + 1 syntroklin induzierte metrophorische Komplexe vom Grad n − 1, auf welche ein S n − Synkolator einwirkt, so dass die gleiche Zahl k − l + 1 von Metroplexen des Grades n entsteht, die, als metrophorischer Komplex, nur durch einen S(n+1)-Synkolator zu einem syntroklinen Metroplex vom Grade n + 1 assoziieren. Wenn also alle $\lambda_\kappa = 1$ sind, kommt es zur Fortsetzungsstufe 1. Schließlich gibt es noch die Möglichkeit, dass einige $\lambda_\kappa = 1$, aber die übrigen $\lambda_\kappa > 1$ sind. Auf diese Weise wird der syntrokline Metroplex mehrdeutig; denn die Syndrome mit $\lambda_\kappa = 1$ als syntrokline Ansätze können im Metroplexgrad n in vielfacher Weise mit den Metroplexen gleichen Grades, aber $\lambda_\kappa > 1$ assoziieren. Eindeutige syntrokline Metroplexe der Fortsetzungsstufe 2 gibt es also nur, wenn alle $\lambda_\kappa > 1$ und solche der Fortsetzungsstufe 1, wenn alle λ_κ ~~gleich~~ = 1 sind. In allen anderen Fällen liegt Mehrdeutigkeit vor. Jede höhere Fortsetzungsstufe N > 2 kann aus der syntroklinen Wurzel $\overset{n}{\boxed{a}}$ nur dann entstehen, wenn der

Fortsetzungsprozess iteriert wird. D. h. bei dieser Iteration entsteht eine syntrokline Kette einfacher Fortsetzungen, derart, dass der syntrokline Metroplex des voran gegangenen Gliedes als Wurzel der nächsten Fortsetzung benutzt wird usw. Enthält das Symbol $\overset{n+N}{\underset{n}{S}}$ die sogenannte syntrokline Kettenkoppelung alle Angaben über die syntroklinen Ansätze und syntroklinen Fortsetzungen der einfachen Kettenglieder, dann wird der allgemeine syntrokline Metroplex einer beliebigen Fortsetzungsstufe $N > 2$ symbolisch dargestellt durch:

$$\overset{n+N}{\boxed{a}} \equiv \overset{n+N}{\underset{n}{S}}\, \overset{n}{\boxed{a}} \left[_{\gamma(n)=1}^{\lambda(n)+} \left(\overset{n-1}{\boxed{\varphi(n)}}\right)\left(\overset{n-1}{\boxed{f(n)}}, \underline{m}_{\gamma(n)+}\right)\left(\overset{n}{\boxed{f(n)}}_{+}, \underline{r}_{+}\right)\left(\overset{n+}{\boxed{f(n)}}, \underline{r}\right)\right]^{k(n)}_{\nu=l(n)} \qquad \boxed{25\,a}$$

Es werden demnach so viele einfache Glieder im Rahmen der Kettenkoppelung aneinandergesetzt, bis die Fortsetzungsstufe $N > 2$ entsteht. Ob N geradzahlig oder ungeradzahlig ist, hängt davon ab wie oft in der Kette die Fortsetzungsstufe 1 auftritt, vorausgesetzt, dass alle Kettenglieder eindeutig sind. Treten mehrdeutige Kettenglieder auf, so addieren sich alle Mehrdeutigkeiten im syntroklinen Metroplex der Fortsetzungsstufe N. Hinsichtlich der Metroplextotalitäten haben diese syntroklinen Metroplexe eine besondere Bedeutung. Die Wurzel $\overset{n}{\boxed{a}}$ einer solchen Form gehört zu einer T_n, während das letzte Fortsetzungselement in einer $T(n+N)$ liegt. Alle dazwischenliegenden Glieder der syntroklinen Kette liegen in den Totalitäten von $T(n+1)$ bis $T(n+N-1)$, sodass $\overset{n+N}{\boxed{a}}$ der Wurzel $\overset{n}{\boxed{a}}$ alle diese Metroplextotalitäten von T_n bis $T(n+N)$, also insgesamt $N-1$ syntrometrisch überbrückt. Die syntrokline Kette, also der allgemeine syntrokline Metroplex der Fortsetzungsstufe N durchdringt demnach alle zwischen n und ~~N~~ $n+N$ liegenden Totalitäten. Wegen dieser Eigenschaft, Metroplextotalitäten verschiedenen Grades zu überbrücken, erscheint es zweckmäßig die Bezeichnung syntrokliner Metroplex nur für die Brückenglieder mit der maximalen Fortsetzungsstufe 2 zu übernehmen, und die allgem. Formen 25a für $N > 2$ als syntrokline Metroplexbrücken zu kennzeichnen.

Im Gegensatz zu den assoziativen Metroplexen sind die Korporationsgesetze ~~nicht mehr~~ syntrokliner Formen nicht mehr eindeutig bestimmt; denn weil jedes syntrokline Kettenglied in einer Totalität liegt und sich alle in den metroplektischen Graden unterscheiden, kann jedes Glied selbständig mit einem anderen Metroplex gleichen Grades korporieren. Die Deutigkeit einer Korporation syntrokliner Brücken ergibt sich aus der folgenden Ueberlegung. Sind ~~m~~ $\overset{m+p}{\boxed{a}}$ und $\overset{n+q}{\boxed{b}}$ zwei syntrokline Formen, deren Wurzeln die Grade m und n haben und geben die Ziffernfolgen $0 \leqq k \leqq p$ und $0 \leqq l \leqq q$ die laufenden Brückenglieder an, dann wird eine Korporation nur zwischen den Gliedern möglich für welche $m+k = n+l$, also $k-l = n-m$ ist. Die Zahl dieser zur gemeinsamen Korporation fähiger Glieder von zwei syntroklinen Metroplexbrücken ist dann die Deutigkeit der syntroklinen Korporation. Auch die Einwirkung von Metroplexfunktoren ist vieldeutig, weil ein solcher Funktor immer an den Metroplexgrad gebunden ist. Es ist jedoch möglich, dass ein synthetisierender Funktor über

Valenz in einer Mannigfaltigkeit syntrokliner Brücken diejenigen Glieder gleichen und ~~in~~ seiner Eigenschaften adaequaten Grades symbolisiert, wobei die Zahl der so assoziierten syntroklinen Brücken von der Funktorvalenz bedingt wird. Bei der Korporation syntrokliner Brücken kann es auch zur Bildung von Konflexivformen kommen, denn die Korporation der Brückenglieder welche der Korporationsbedingung (gleicher Metroplexgrad genügen) kann sowohl konzentrisch als auch exzentrisch erfolgen, so dass ein Konflexivfeld entsteht. Handelt es sich dabei schliesslich noch um einen korporierenden Funktor im Sinne einer Korporatorkette die auch Exzentor enthält, dann entstehen Konflexivformen syntrokliner Brücken, deren Syntropodenzahl von der Zahl der in der Kette wirksamen Exzenter abhängt.

In Analogie zur Tektonik assoziativer Metroplexe muss es auch eine syntrokline Tektonik geben. Hinsichtlich dieser Tektonik gibt es nur eine Möglichkeit, welche sich auf die jeweilige Wahl der syntroklin induzierenden Syndrome bezieht. Ist L im Intervalle $n \leq L \leq n+N$ irgend ein Glied der syntroklinen Kette, in welchem es $0 \leq x_L \leq \boxed{x_L}$ Syndrome gibt von denen $k - l + 1$ zur syntroklinen Induktion der nächsthöheren Stufe ausgewählt sind, so hängt die syntrokline Tektonik des Gliedes L von der Lage dieser induzierenden Syndrome ab. Die syntrokline Tektonik ist z.B. metrophatisch zentriert,

wenn die Syndrome $0 \leq x_L \leq k_L$ induzieren. Wird $k_L = x_L$, so ist sie total, für $0 < l_L \leq x_L \leq k_L$ mit $l_L > 0$ und $k_L < x_L$ peripher, für $l_L \leq x_L \leq k_L$ konzentrisch zusammenhängend, anderenfalles konzentrisch diskret u.s.w.. Jedes Kettenglied kann dabei eine andere Tektonik haben, so dass die Angabe der Gesamttektonik einer Metroplexbrücke nur in einer Folge von tektonischen Angaben aller Brückenglieder bestehen kann. Syntrokline Metroplextotalitäten können nicht definiert werden, weil jede syntrokline Fortsetzung in einer anderen Metroplextotalität liegt. Auf jeden Fall sind die syntroklinen Metroplexbrücken höhere syntrometrische Gebilde über derjenigen Metroplextotalität in welcher die syntrokline Wurzel liegt. Die Definition der syntroklinen Metroplexbrücke lässt ohne weiteres zu, dass auch irgendwelche Konflexivformen als syntrokline Wurzeln verwendet werden können, doch ist auch in diesem Fall die Metroplexbrücke ein syntrometrisches Gebilde über der betreffenden Totalität, denn die konflexive Wurzel steht mit ihren Syntropoden in ihr.

5.) Tektonik der Metroplexkombinate.

Aus der Definition des syntroklinen Metroplex wird deutlich, dass jeder assoziative Metroplex zur Wurzel einer solchen syntroklinen Struktur werden kann. Nach den Gesetzen der Metroplexkorporation besteht weiter die Möglichkeit an jedes Brückenglied einen assoziativen Metroplex gleiden Grades zu korporieren, so dass auf diese Weise eine Kombination ~~von~~ einer syntroklinen mit einer assoziativen Struktur, also ein sogn. Metroplexkombinat entstanden ist. Die Korporation dieses Kombinates wird eindeutig beschrieben durch $\boxed{{}^{p}_{b}}\ \{\,\}\ \boxed{{}^{n+N}_{a}}$ in einer T_p, wenn $n \leqq p \leqq N+n$ ist, denn von der syntroklinen Brücke kann nur das Glied vom Grade p korporieren, weil nach der Korporatordefinition nur Strukturen gleichen Grades verbunden werden können. Die Korporation zum Kombinat setzt voraus, dass tatsächlich ein Glied vom Grade p in der Brücke existiert. Gibt es dieses Glied, dann kann der Korporator als Konzentor oder als Exzentor wirken, d.h. die für die syntrokline Induktion aktiven Syndrome können sämtlich in den Syntropoden liegen, so dass die Korporation hinsichtlich der syntroklinen Tektonik irrelevant bleibt. Kommt dagegen eine bestimmte Zahl von Syndromen dieser Tektonik hinzu, so wird durch $\boxed{{}^{p}_{b}}$ in diesen jetzt relevant werdenden Syndromen die Besetzungen geändert, was wiederum einen Einfluss auf die syntrokline Tektonik und damit auf das Brückenglied $p+1$ hat. Ist β die Zahl ~~die Zahl~~ derjenigen Syndrome der syntroklinen Tektonik auf welche die Korporation zum Metroplexkombinat wirkt, und ist K die Gesamtzahl aller tektonischen Syndrome des Gliedes p, dann kennzeichnet $0 < \beta < K$ die tektonische Relevanzordnung der Korporation in T_p, denn diese β Syndrome verändern durch ihre Korporation zum Kombinat alle übrigen Brückenglieder $n+N \geqq \boxed{p' > p}$

in ihrer tektonischen Struktur. Im Falle $0<\beta<K$ ist das elementare Kombinat tektonisch partiell relevant von der Ordnung β. Ist $\beta = 0$, dann ist es irrelevant, während es für $\beta = K$ total relevant ist. $\beta = 0$ setzt offenbar als Kombinatkorporator grundsätzlich einen Exzentor voraus, der die gesamte syntrokline Tektonik in der Syntropode des Brückengliedes lässt; während Konzentor grundsätzlich $\beta = K$ verursachen. Nur für $p = n + N$ ist immer $\beta = 0$, denn hier liegt das Ende der Metroplexbrücke, und damit das Ende der tektonischen Folge. Aus dem elementaren Metroplexkombinat $\boxed{{}^{p}_{b}}\ \{\,\}\ n+1\ \underbrace{\boxed{{}^{n+N}_{a}}}$ welches nur eine assoziative Struktur mit einer syntroklinen kombiniert, können offenbar durch passende Korporationsgesetze und Funktoren alle übrigen höheren Metroplexkombinate erzeugt werden. Charakteristisch für alle diese Varianten ist die exogene Verknüpfung von syntrometrischen Gebilden definiert in den einzelnen T_p mit $n \leqq p \leqq n+N$ durch syntrokline Metroplexbrücken, weshalb diese Kombinate als exogen bezeichnet werden. Tektonisch ist bei diesen Kombinaten zwischen der assoziativen und der syntroklinen Korporation zu unterscheiden. Eine exogen assoziative Tektonik liegt vor, wenn in den einzelnen T_p assoziative Strukturen an das syntrokline System korporieren, oder wenn Funktoren $S(p+1)$ diese assoziativen Strukturen zusätzlich symbolisieren. Die Tektonik ist dagegen syntroklin korporiert, wenn mehrere Metroplexbrücken des Kombinates durch syntrokline Korporatoren

oder parzelle Funktoren verknüpft werden. Im allgem. ist die ~~Fat~~ exogene Tektonik eines Metroplexkombinates gemischt, d.h. sie ist sowohl assoziativ als auch syntroklin korporiert. Eine andere tektonische Variante dieser exogenen Kombinate sind die einfachen und mehrfachen ~~syn~~ syntroklinen Transmissionen. Die einfache Transmission verbindet in einem Weg Metroplexgebilde in verschiedenen Totalitäten durch einen syntroklinen Brückenzug. Diese Transmissionsbrücken koennen graduell steigen, aber auch nach dem Ursprung fallen. $\underline{\overset{n+N}{\lfloor a \rfloor}}$ verbindet z.B. $\overset{n}{\lfloor a \rfloor}$ in $T\,n$ mit $\overset{n+N}{\lfloor a \rfloor}$ in $T(n+N)$ im Sinne einer steigenden Brücke. Es kann aber auch $\overset{n+N}{\lfloor b \rfloor}$ existieren und in $T(n+N)$ besteht die Korporationsmöglichkeit $\overset{n+N}{\lfloor a \rfloor} \{\} \overset{n+N}{\lfloor b \rfloor}$. In diesem Fall ist also $\overset{n}{\lfloor a \rfloor}$ und $\overset{n}{\lfloor b \rfloor}$ durch eine erst steigende und dann fallende syntrokline Transmission in $T(n+N)$ durch $\{\}$ miteinander verbunden. Diese Transmission kann auch cyklisch werden, nämlich, wenn es einen Exzenter gibt, der gemäß $\overset{n}{\lfloor a \rfloor} \overset{(x)}{\{\}}$ u $\overset{n}{\lfloor b \rfloor}$ die beiden syntroklinen Wurzeln irrelevant korporiert. Diese Irrelevanz ist aber keine notwendige Bedingung. Ist die Korporation der Wurzeln tektonisch relevant, so bedeutet dies nur eine tektonische Änderung der Transmission. Alle relevanten Korporationen die in dieser Weise tektonische Fernwirkungen in einem Metroplexkombinat verursachen, also sich nicht nur auf eine syntrokline Metroplexbrücke beschränken, werden daher als tektonische Koppelungen bezeichnet. Die mehrfachen syntroklinen Transmissionen sind die konsequente Erweiterung des Begriffes der

einfachen Transmission. Jedes Brückenglied kann nämlich zur syntroklinen Wurzel einer weiteren Induktion werden, sodass auf diese Weise vieldeutig verzweigte syntrokline Metroplexe als rein syntrokline Kombinate entstehen. Wenn nun ein solches syntroklines Brückenkombinat als Transmission verwendet wird, so ist diese Transmission offensichtlich mehrfach, und zwar wird die Transmissionsziffer, also die Zahl der möglichen Metroplexanschlüsse durch die Deutigkeit des syntroklinen Kombinates bestimmt. Die Transmissionsziffer t ist dies. im Fall der einfachen Transmission $t = 2$, denn im Fall der erst steigenden und dann fallenden syntroklinen Brücke, oder des cyklischen Verlaufes, werden zwei einfache Transmissionen assoziativ korporiert. Bei mehrfachen Transmissionen ist stets $t > 2$, so dass allgem. für die Transmissionsziffern $t \geq 2$ gilt. Alle diese exogen strukturierten Metroplexkombinate sind dadurch charakterisiert, dass die syntroklinen Brücken in Richtung der syndromatischen Tektonik der assoziativen Funktoren verlaufen; denn stets beginnt die syntrokline Induktion in irgendeinem Syndromintervall, um in irgendeiner anderen Totalität an einen anderen Metroplex gekoppelt zu werden. Neben diesen exogenen Metroplexkombinaten mit assoziativen oder syntroklinen Korporationen bzw. einfachen oder mehrfachen Transmissionen und tektonischen Koppelungen wird noch die Definition eines endogenen Metroplexkombinates möglich. Die syntrokline Brücke führt stets von einer T n ~~x~~ in eine andere höheren Grades, also sie überbrückt das Vieldimensionale Tensorium einer assoziativen Struktur zu ~~x~~ demjenigen einer Struktur höheren Grades. Im exogenen Fall erfolgt diese Überbrückung in Richtung einer syndromatischen Tektonik der assoziativen Strukturen, derart, dass voneinander verschiedene Strukturen im Kombinat miteinander verbunden werden. Ein assoziativer Metroplex, z.B. $\left\lceil \frac{n}{a} \right\rceil$ steht mit seinen Basissyntropoden im Speicher einer T (n-1) und diese Pyramidalstrukturen in einer T (n-2) usw., bis schliesslich die letzten Syntropoden im Speicher der T 0 stehen. Da syntrokline Metroplexbrücken stets Totalitäten verschiedenen Grades verbinden, muss in $\left\lceil \frac{n}{a} \right\rceil$ auch eine innere, also endogene Metroplexbrücke möglich sein, die im Gegensatz zur exogenen Form zwangsläufig in Richtung der graduellen Tektonik der assoziativen Struktur verlaufen muss. Die syntrokline Induktion wird möglich, weil stets $\left\lceil \frac{n}{a} \right\rceil$ aus den Elementen aller T p mit $0 \leq p \leq n$ besteht, wobei jeder Wert p eine syndromatische Tektonik kennzeichnet. Jedes Element einer jeden syndromatischen Strukturzone p von $\left\lceil \frac{n}{a} \right\rceil$ ist offensichtlich zu einer syntroklinen Induktion fähig, wenn eine entsprechende syntrokline Fortsetzung für dieses Element existiert, und diese syntrokline Metroplexbrücke braucht nicht notwendig nach aussen zu einem anderen assoziativen Metroplex zu greifen. Vielmehr besteht die Möglichkeit, dass die syntrokline Metroplexbrücke im

Sinne einer einfachen, oder mehrfachen Transmission im Innern von $\left\lceil \frac{n}{a} \right\rceil$ bleibt, also in Richtung der graduellen Tektonik der assoziativen Form (orthogonal zu den tektonischen Syndromzonen p) Metroplexelemente der Zone p und der Zone q > p verbindet. Diese in $\left\lceil \frac{n}{a} \right\rceil$ endogen verlaufenden Brücken superponieren also der Struktur von $\left\lceil \frac{n}{a} \right\rceil$, sodass auf diese Weise auch ein Metroplexkombinat, nämlich ein endogenes Metroplexkombinat entstanden ist. Ein solches Kombinat mit endogener Tektonik, kann jedoch im Gegensatz zum exogenen Kombinat nur syntroklin korporiert, oder syntroklin inkorporiert sein, weil nur eine assoziative Struktur vorhanden ist, und diese sich nicht selbst korporieren kann. Syntrokline tektonische Koppelungen kann es ebenfalls nicht geben, weil die syntroklinen Wurzeln der endogenen Tektonik Syndrombesetzungen sind, die nur in vorgegebener Weise synkopieren können. Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass einzelne Zweige mehrfacher Transmissionen exogen werden, sodass auf diese Weise ein syntroklinenhafter exogener Anschluss des endogenen Kombinates gegeben ist. Andere exogene Anschlussmöglichkeiten wären die assoziative Korporation oder die Induktion exogener syntrokliner Fortsetzungen. Zur symbolhaften Darstellung eines solchen endogenen Metroplexkombinates werde angenommen, dass $\left\lceil \frac{n}{b} \right\rceil$ die Wurzel einer syntroklinen Brücke in der tektonischen

Syndromzone $p < n$ aus $\left|\frac{n}{a}\right|$ ist, und dass die syntrokline Brücke bis zur Syndromzone $p + q \leqq n$ mit $q > 0$ läuft. Die syntrokline Brücke wäre dann $\left|\frac{p+q}{a}\right|$ und die Schreibweise $\left|\frac{n}{a}\right|$ EN $\left|\underset{\smile}{\frac{p+q}{b}}\right|$ soll dann angeben, dass $\left|\frac{p+q}{b}\right|$ mit $p + q \leqq n$ und $q > 0$ in $\left|\frac{n}{a}\right|$ endogen verläuft. Das Metroplexkombinat in elementarer Form mit endogener Tektonik wird demnach definiert durch:

$$\boxed{\frac{n}{a}} \equiv \left|\frac{n}{a}\right| \text{ EN } \cancel{p+q} \left|\underset{\smile}{\frac{p+q}{b}}\right| \cancel{,}\ p+q \leqq n,\ q > 0 \quad \ldots\ldots \quad 26,$$

was zusammen mit 25 und 25a explizit geschrieben werden kann.

Die allgem. Tektonik eines beliebigen Metroplexkombinates kann nach der vorangegangenen Beschreibung der tektonischen Elemente klassifiziert werden. Zunächst sind zwei tektonische Grundtypen von Kombinaten zu unterscheiden, nämlich die exogenen und die ~~exo~~endogenen Strukturen. Die exogenen Strukturen wiederum können syntroklin offen verlaufen d.h. vom einem korporativen Komplex assoziativer Formen gehen syntrokline Metroplexe aus den einzelnen syndromatischen Zonen aus. Diese syntroklin offenen Kombinate können wiederum assoziativ oder syntroklin korporiert sein. Eine andere Klasse exogener Formen ist aus syntroklinen Transmissionen zusammengesetzt, die ebenfalls assoziativ und syntroklin korporiert sein können. In jedem Fall liegt bei exogener Tektonik des Kombinates die Möglichkeit einer tektonischen Koppelung vor, durch welche die syntrokline Tektonik der Brücken verändert werden kann, was wiederum eine Rückwirkung auf die syndromatische Tektonik der assoziativen Strukturen hat. Im Gegensatz zu diesem exogenen tektonischen Grundtyp gibt es im Fall des endogenen tektonischen

Grundtyps keine Möglichkeit einer syntroklin tektonischen Koppelung; denn während exogen die syntroklinen Brücken in Richtung der syndromatischen Tektonik verlaufen, geschieht dies im Fall der endogenen Strukturen

z von mit einer
lex Kombinat ist
zusammenge=
ffenen Syntro=
ransmissionen,
tiven und
ünden unter
einder Koppe=
Zusammenhang
ten. Die Wech-
n allgem. exo=
n Systemen
e zustande.
n einen Korpo=
. verbunden
dromatischer
en Wurzeln.
öglichkeit,
ücke eine mehr=
on welcher ei=
und so es syn=
n exogene Kom=
e sind alle
wirklicht.

Ergänzung zu A,V,5 (11.4.1964)

Schließlich besteht noch die Möglichkeit, daß ein Syntroklinenbündel in einer $T^{(n-1)}$ einen assoziativen Metroplex vom Grade n durchdringt, derart, daß einzelne Syndrombesetzungen $v > 0$ oder einzelne Metrophorelemente $v = 0$ mit syntroklinen Gliedern identisch sind. Im allgemeinen Fall $v \geqq 0$ einer solchen Metroplexdiabatik sind die Fälle der metrophorischen ($v = 0$) und der syndromatischen ($v > 0$) Diabatik als Sonderfälle enthalten. ~~Im Fa~~ Eine ~~syntrokline~~ tektonische Koppelung würde im Fall $v = 0$ den Metroplex ändern, während umgekehrt eine Änderung dieses Metroplexes bei $v > 0$ eine ~~syntrokline~~ tektonische Koppelung verursacht. Das bedeutet aber, daß im allgemeinen Fall $v \geqq 0$ jede Koppelung durch die Metroplexdiabatik eine syntrokline Rückkoppelung zur Folge haben muß. Die Metroplexdiabatik ist also als ein weiteres tektonisches Element der allgemeinen Metroplexkombinate aufzufassen.

Syndromzone $p < n$ aus $\overset{n}{\boxed{a}}$ ist, und dass die syntrokline
Brücke bis zur Syndromzone $p + q \equiv n$ mit $q >$
läuft. Die syntrokline Brücke wäre dann $\overset{p+q}{\boxed{a}}$ um
die Schreibweise $\overset{n}{\boxed{a}}$ EN $\overset{p+q}{\boxed{a}}$ soll dann angeben
dass ${}^{p+q}$ … $\overset{n}{\boxed{a}}$ endogen
… taler Form
ve … definiert
u
di … 26,
$\overset{n}{\boxed{a}}$
we … it verdeutli-
be … troplexkom-
Die … schreibung
bi … den. Zu-
de … en wä
wä … die exogen
Ko … Strukturen
wi … d.h. von
Wi … men gelten
eine … ndromati-
sy … Kombinat
sche … korporiert
kön … ist aus syn-
sei … die ebenfa
trok … können.
asso … Kombinat
zu f … durch
die … verändert
welch
werd
… eine Rückwirkung auf die
syndromatische Tektonik der assoziativen Strukturen
hat. Im Gegensatz zu diesem exogenen tektonischen
Grundtyp gibt es im Fall des endogenen tektonischen

Grundtyps keine Möglichkeit einer syntroklin tektonischen Koppelung; denn während exogen die syntroklinen Brücken in Richtung der syndromatischen Tektonik verlaufen, geschieht dies im Fall der endogenen Strukturen in Richtung der graduellen Tektonik von mit einer assoziativen Form. Das allgem. Metroplexkombinat ist aus allen diesen Varianten gemischt zusammengesetzt. Beliebige Exogenformen mit offenen Syntroklinen, beliebigen syntroklinen Transmissionen, weiterhin in beliebigen assoziativen und syntroklinen Korporationszuständen unter dem Einfluss irgendwelcher tektonischer Koppelungen, welche im syntroklinen Zusammenhang mit beliebigen endogenen Systemen. Die Wechselbeziehung zwischen solchen allgem. exogenen und endogenen tektonischen Systemen kommt dabei in dreifacher Weise zustande. Das endogene System kann durch einen Korporator mit dem exogenen System verbunden sein, oder aber seine Zonen syndromatischer Tektonik werden zu syntroklinen Wurzeln. Schliesslich besteht noch die Möglichkeit, dass in $\overset{n}{\boxed{a}}$ die syntrokline Brücke eine mehrfache Transmission ist, von welcher einige Zweige aus $\overset{n}{\boxed{a}}$ hinauslaufen und so als syntrokline Metroplexbrücken in das exogene Kombinat eingreifen. Im allgem. Fall sind alle diese Möglichkeiten zugleich verwirklicht.

Kapitel VI.

Die televariante äonische Area

1.) Mono= und Polydromie der Metroplexäondyne und ihre Telezentrik.

Jedes allgemeine Metroplexkombinat (assoziative und syndrokline Formen sind als Sonderfälle anzusprechen) kann grundsätzlich nach dem Vorangegangenen als höheres syntrometrisches Gebilde aufgefasst werden. Dies bedeutet aber, dass die Basissyntropoden des ganzen Gebildes im Speicher T_0 stehen, d. h., es gibt $1 \leqq j \leqq Q$ elementare Pyramidalsyntrizen aus denen das ganze Metroplexkombinat hervorgeht. Für diese Pyramidalsyntrizen gilt aber die erweiterte Begriffsbildung der Bandsyntrix, sodass diese Basissyntropoden auch Bandsyntrizen sein dürfen. Wenn aber Bandsyntrizen zugelassen sind, dann müssen auch primigene Äondynen zugelassen sein, denn wenn das mikromare Definitionsintervall der Bandsyntrix makromar erweitert wird, dann ist eine primigene Äondyne entstanden. Diese primigenen Äondynen sind also dann definiert, wenn die Metrophore der Q Pyramidalsyntrizen von irgendwelchen begrifflichen Parametern abhängen. Hängt jede der Basissyntrizen $\tilde{a}]_j$ von $1 \leqq i_j \leqq n_j$ Parametern t_{ij} ab, so ist jede $\tilde{a}]_j$ eine n_j-dimensionale primigene Äondyne. Zugleich bilden diese Q primigenen Äondynen die Basissyntropoden eines Metroplexkombinates, d. h., das ganze

Kombinat muss ebenfalls von diesen Parametern abhängen und somit ein höheres Äondynengebilde als Erweiterung der primigenen Äondyne bilden, ähnlich, wie der Metroplex den Syntrixbegriff erweitert und impliziert. Ein solches Gebilde wird daher als Metroplexäondyne oder kurz als Äondyne bezeichnet. Für die Dimensionszahl des äondynischen Tensoriums kann eine obere Grenze C definiert werden. Wegen $\tilde{a}]_i \left(t_{(i)j}\right)_1^{n_i}$ gilt $C = \sum_{i=1}^{Q} n_i$, d. h., die Dimensionszahl D des Tensoriums liegt im Intervall $0 \leqq D \leqq C$. Der Fall $D = C$ liegt also dann vor, wenn jede primigene Äondyne der Basis in einem eigenen Untertensorium läuft (unabhängig von der metrophorischen, synkolativen, oder verknüpften Natur), und wenn es weiterhin keinen laufenden Begriffsparameter gibt, der in einem anderen Untertensorium wieder erscheint. Gibt es dagegen solche Duplizitäten, oder laufen mehrere primigene Basissyntropoden im gleichen Untertensorium, dann ist stets $D < C$, und wenn die andere Schranke $D = 0$ erreicht wird, dann existiert überhaupt kein Tensorium mehr, so dass die Äondyne zum Metroplexkombinat entartet. Dies bedeutet, dass die Äondyne dem Metroplexkombinat begrifflich übergeordnet ist.

Hinsichtlich der Mono= oder Polidromie einer Äondyne wird evident, dass die Voraussetzung einer Monodromie immer dann erfüllt ist, wenn alle primigenen Äondynen der Basis monodrom sind, doch bedingt diese Voraussetzung allein noch keine zwingende Monodromie der Äondyne, denn in höheren graduellen Zonen, und insbesondere bei syntrokliner Tektonik (wegen der Möglichkeit tektonischer Koppelungen) besteht in höheren syndromatischen Strukturzonen immer die Möglichkeit eines vieldeutigen Verlaufs. Im allgem. Fall dagegen ist der Äondynenverlauf nicht monodrom, d. h. in einzelnen, nämlich $1 \leqq \mu \leqq M$ Parameterräumen der Dimensionalität $L_\mu \leqq D$ kommt es aufgrund der Gesetze der Metroplexsynkolationen und der Tektonik zu Vieldeutigkeiten, sodass die Äondyne in diesen μ ~~Räumen~~ Tensorien der jeweiligen Dimension L_μ in P_μ-facher Weise aufspaltet. Die Äondyne zerfällt also in μ in P_μ Äste, sodass im diesem Tensorium μ die Äondyne P_μ-fach polydrom wird. Aus diesem Grunde werde μ als das Polydromiezentrum, und L_μ als seine Dimensionalität bezeichnet. Aus der Dimensionszahl T_μ des polydrom werdenden Elementes der Äondyne (im allgemeinen wird nicht die ganze Äondyne, sondern nur einzelne tektonische Zonen polydrom) kann dann auf L_μ des Polydromiezentrums geschlossen werden, weil mit $L_\mu = T_\mu$ möglich ist. Auf jedem polydromen Zweig der so aufgespaltenen Äondynenstruktur muss es dann wieder Möglichkeiten für Polydromiezentren geben, sodass aufgrund dieser Äondynenpolydromie ein ganzes Panorama durch Polydromiezentren verbundener Äondynenstrukturen – das sog. Äondynenpanorama – entsteht. Für diese Panoramen gibt es die verschiedensten Unterteilungsmöglichkeiten, die durch den qualitativen und quantitativen Verlauf der Verteilung der Polydromiezentren über das

areal des Panoramas bestimmt werden. So kann zunächst jedes Panorama begrenzt oder unbegrenzt sein. Weiter kann eine Halbbegrenzung eintreten, dann ist das Panorama radial [illegible]. Im monodromen Fall besteht das „Panorama" nur aus einem Verlauf, und diese Äondyne verhält sich i.B. auf die Begrenzung wie eine primitive Form. Die monodrome Äondyne ist zweifellos als Sonderfall der polydromen anzusprechen, woraus folgt, dass das Äondynenpanorama der monodromen Äondyne begrifflich übergeordnet ist. Im polydromen Fall sind hinsichtlich der Begrenzung die drei Hauptklassen unbegrenzt, halbbegrenzt und totalbegrenzt zu unterscheiden, und in jedem dieser Fälle besteht wiederum die Möglichkeit Polydromieklassen zu bilden. So besteht z. B. die Möglichkeit der symmetrischen und asymmetrischen Polydromiestruktur, die wiederum bestimmten Gesetzen genügen kann. Es handelt sich dabei um die Gesetzmäßigkeiten der Polydromieänderung, d. h. die jeweilige Zahl der Polydromiezentren wird zur Beschreibung dieser Gesetze über der Panoramaerstreckung aufgetragen. Grundsätzlich kann es hierbei solange der autonome Begriff zum Polydromiezentrum nicht definiert ist, nur den Polydromieanstieg und die Polydromiekonstanz geben. Die Form eines solchen Polydromiediagrammes liefert dann bereits die gewünschte Klassifikation der Panoramastrukturen wenn für jeden Punkt des Diagramms ein Verteilungsdiagramm in der betreffenden zur Panoramaerstreckung orthogonalen Richtung angegeben wird, welches die Verteilung derjenigen Polydromiezentren kennzeichnet, deren Zahl im kritischen Punkt des Polydromiediagrammes festgelegt ist. Die Symmetrie, oder Asymmetrie der Panoramenstruktur kommt dabei in diesen zusätzlichen Verteilungsdiagrammen zum Ausdruck. Das durch die Verteilungsdiagramme ergänzte Polydromiediagramm werde als Klassifikationsdiagramm zur metaphorischen Veranschaulichung der Panoramastruktur bezeichnet.

Alle polydromen Panoramen, welche im Vorangegangenen klassifiziert wurden, haben die gemeinsame Eigenschaft, dass sich ihre Polydromie beim Fortschreiten längs der Parameter erhöht, oder konstant bleibt, d.h., sie sind polydrom ansteigend. Hieraus folgt unmittelbar, dass es auch polydrom fallende Panoramen geben muss, denn, werden die Parameter in umgekehrter Richtung durchlaufen (was immer möglich ist) so kehrt sich der Sinn der Polydromiezentren offenbar um, weil mehrere äondynischen Äste in einem solchen Zentrum zusammenlaufen. Auf diese Weise wird also der Sinn des Begriffes Polydromiezentrum antinom umgekehrt, denn nunmehr vermindern diese als Kollektoren wirkenden Zentren die Polydromie, sodass eine Panoramastruktur mit fallender Polydromie vorliegt. Mit dieser fallenden Polydromie kann aber das Klassifikationsdiagramm ergänzt werden, derart dass das Polydromiediagramm aus steigenden, konstanten und fallenden Ästen besteht. Wenn nämlich der Kollektorbegriff definiert ist so kann stets an ein polydromansteigendes Areal ~~an~~ ein polydrom fallendes angeschlossen werden. Den Polydromiezentren ansteigender Panoramen stellen also die Kollektoren der fallenden Strukturen gegenüber, für welche die gleiche Klassifikation gilt, wie für die ansteigenden Formen.

Aus der Existenz polydrom steigender und fallender Panoramen folgt unmittelbar die Existenz eines dritten Typs, welcher durch Kombination der ersten beiden Formen entsteht. In diesem Typ gibt es sowohl Polydromiezentren als auch Kollektoren, sodass im gleichen Panorama die Polydromie steigt und fällt. Diese Panoramen sind durch eine Eigenschaft der fernzentrierten Polydromie ausgezeichnet. Ein Polydromiezentrum läßt auf einer Äondyne ein Büschel von Äondynenästen entstehen, welche ihren eigenen Verlauf nehmen, doch kann es in irgendeinem positiven Abstand von den Parameterwerten des Polydromiezentrums im äondynischen Tensorium einen Kollektor geben, der diese Polydromie rückgängig macht und so das Panorama, bezogen auf das Polydromiezentrum fernzentriert. Solche Kollektoren werden daher als Telezentren bezeichnet. Die Begriffe Telezentrum und Polydromiezentrum werden somit relativ; denn beim Durchlaufen der Parameterintervalle in umgekehrter Richtung vertauschen Polydromiezentrum und Kollektor ihre Bedeutung. Aus diesem Grunde werden alle Bereiche des äondynischen Tensoriums als Telezentren bezeichnet, die auf diese Weise die Telezentrierung eines Panoramas bedingen. Ein solches telezentriertes Panorama bildet also das Ideal eines Geflechtes von Äondynenästen von denen jeder einzelne schliesslich in einem Telezentrum mündet, wodurch die Bezeichnung äondynische oder kurz äonische Aria für ein telezentriertes Äondynenpanorama gerechtfertigt erscheint. Existenzbedingung der Telezentren ist, dass nach Durchlaufen des telezentrisch polarisierten Panoramaabschnittes die alte Polydromie wieder hergestellt ist. Die Telezentrierung der Aria kommt immer einer telezentrischen Polarisation gleich, denn die Lage der Telezentren im Tensorium der Aria charakterisiert eine polare Struktur hinsichtlich des Verlaufs aller Äondynenäste innerhalb der Aria. Ist die Existenzbedingung ~~wied~~ der Telezentren nicht erfüllt, dann gibt es im Panorama nur noch Polydromiezentren und Kollektoren aber keine telezentrische Polarisation, d.h. es existiert zwar ein Äondynenpanorama, aber keine Aria. Sind die Telezentren zugleich Panoramagrenzen, so werden sie als Haupttelezentren bezeichnet und das ganze Panorama ist telezentrisch polarisiert. Darüberhinaus kann es aber in jeder Aria noch telezentrisch polarisierte Partialstrukturen geben, die dann offenbar Subareale der Hauptaria sind, die durch Nebentelezentren begrenzt werden. Schliessen sich einzelne Hauptareale mit ihren

Telezentren aneinander, so entstehen Ariaketten, die zur Bildung noch höherer Strukturen fähig sind und bei deren Ausbildung ebenfalls eine telezentrische Polarisation wirksam werden kann. Wird die diskutierte Aria als Aria erster Ordnung (AR 1) bezeichnet, und bilden aus ihr gebildete Ariaketten wiederum eine telezentrisch polarisierte Aria, so ist diese eine {AR 2} also eine Aria zweiter Ordnung usw. Nach der Schlussweise der vollständigen Induktion ist auf diese Weise die AR n, also eine Aria der Ordnung n möglich. Die Elemente einer jeden AR n sind demnach stets die AR 1, und diese Ariale sind grundsätzlich klassifizierbar; denn für jede AR 1 muss ein Klassifikationsdiagramm existieren. Die gleiche Einteilung in Ordnungsgrade gilt auch für Äondynenpanoramen, doch zeigt sich, dass diese Panoramen Sonderfälle der Ariale sind. Beim Panorama fehlt die telezentrische Polarisation, d.h. entweder haben die Äondynenäste irgendwo im Tensorium ihre Grenze erreicht, ohne dass ein ~~Ko~~ weiterer Kollektor existiert, oder aber das polydrome Äondynensystem läuft ohne Telezentrum ins Unendliche des Tensoriums weiter. Der erste Fall ist als ein Sonderfall des zweiten aufzufassen; denn wenn ein Äondynenast im Tensorium seine Grenze findet, dann ist dies mit einer Singularität im Verlauf identisch. Die Singularität wäre dabei der Bereich des Tensoriums in welchem die Bezugssyntropoden der $T\,\theta$ des äondynisch im Tensorium laufenden Metroplexkombinates sämtlich identisch zu Nullsyntrizen werden und als solche äondynisch ins Unendliche des Tensoriums laufen. Hiernach kann jedes Panorama, dem die telezentrische Polarisation fehlt, als in einer, oder in beiden Richtungen offenes Panorama aufgefasst werden, dessen Äondynensystem mit variabler Polydromie ins Unendliche des Tensoriums läuft. Die gleiche Grenzenlosigkeit gilt dann auch für das Polydromiediagramm, dass im Falle der Aria in den Telezentren in sich selbst zurückläuft, aber im Falle des offenen Panoramas unbegrenzt weiter läuft. Die Grenze eines solchen offenen Polydromiediagramms ist offenbar als Metapher ein affin uneigentliches, im Unendlichen liegendes Element, das aber wiederum metaphorisch, projektiv zum eigentlichen Element im Endlichen wird. Aufgrund dieser Metapher wäre also die Grenze eines offenen Panoramas uneigentlich, nämlich ein projektives Telezentrum, so dass diese Panoramen unter Verwendung des Begriffes des projektiven Telezentrums einseitig oder doppelseitig projektive Areale sind, je nachdem, ob sie ein- oder doppelseitig verlaufen. Nach der begrifflichen Einführung des ~~p~~ projektiven Telezentrums aufgrund

einer Metapher wird unmittelbar evident, dass die äonische Aria als der dem Panorama übergeordnete Begriff anzusprechen ist.

Ist $\underline{\overset{n}{\boxed{a}}}$ irgend ein durch 25, 25a und 26 definiertes Metroplexkombinat vom Maximalgrade n und besteht die Abhängigkeit von $1 \leq i \leq Q$ Begriffsparametern t_i, so beschreibt der Verlauf $\underline{\overset{n}{\boxed{a}}}\,(t_i)_1^Q$ über dem Q-dimensionalen Tensorium eine im allgemeinen Fall polydrome Äondyne, die als Panorama nach dem Vorangegangenen telezentrisch polarisiert also eine AR 1 sein muss. Sind T und T' die Telezentren, dann wird diese Aria erster Ordnung formal definiert durch AR 1 entspricht $AR^{(T')}_{(T)}\left[\underline{\overset{n}{\boxed{a}}}\,(t_i)_1^Q\right]$. Gibt es von diesen AR 1 über dem gleichen Tensorium insgesamt $1 \leq r_1 \leq p_1$, die alle mit ihren Telezentren so verknüpft sind, dass sie Unterariale bilden die wiederum mit den Telezentren T und $\underline{T}'$ polarisiert sind, dann ist eine AR 2 entstanden, deren Verknüpfungsgesetz durch $AR^{(\underline{T}')}_{(T)}$ zum Ausdruck gebracht wird. Demnach gilt $AR\,2 \equiv AR^{(\underline{T}')}_{(\underline{T})}\left[(AR\,1)_{r_1}\right]_1^{p_1}$. Dieses Verfahren kann nach dem vollständigen Induktionsschluss rekursiv fortgesetzt werden, bis schliesslich eine Aria der Ordnung $q \geq 2$ entsteht, die folgerichtig in der Form $AR\,q \equiv AR^{(T_2)}_{(T_1)}\left[(AR(q-1))_{r_{q-1}}\right]_1^{p_{q-1}}$ definiert ist, wenn T_1 und T_2 die Telezentren der AR q sind. Die allgem. Definition der Aria lautet also

$$AR\,q \equiv AR^{(T_2)}_{(T_1)}\left[(AR(q-1))_{r_{q-1}}\right]_1^{p_{q-1}},$$

$$AR\,1 \equiv AR^{(T')}_{(T)}\left[\underline{\overset{n}{\boxed{a}}}\,(t_i)_1^Q\right] \dots\dots \qquad 27.$$

Aus dieser allgem. Definition geht hervor, dass eine Aria $q \geqq 2$ nur dann existieren kann, wenn alle Unterariale über dem gleichen $\bar{a}$-dimensionalen Tensorium definiert sind wie die p_1 Ariale $(AR\,1)_\gamma$, d.h. auch für die AR q gilt die Parameterabhängigkeit vom gleichen Tensorium, so dass die Hauptaria in gleicher Weise ~~ü~~ dimensioniert erscheint wie alle Unterariale bis zur AR 1. Diese Identität des Ariatensoriums ist für alle äonischen Ariale der Ordnung $q > 1$ charakteristisch.

2.) Transzendenzstufen und Transzendentaltektonik.

Ist über irgendeinem Tensorium eine äonische Aria beliebiger Ordnung definiert, dann gibt es innerhalb dieser Aria stets $M < \infty$ monodrome äondynische Wege zwischen den Haupttelezentren. Da jede dieser monodromen Partialäondynen ein Metroplexkombinat ist, laufen längs dieser Äondyne auch alle Synkolationen des Kombinators als Funktoren der Begriffsparameter des Tensoriums. Wegen dieser Struktureigenschaft der Aria besteht aber grundsätzlich die Möglichkeit, dass in $2 \leqq \nu \leqq N \leqq M$ monodromen Läufen Affinitätssyndrome a_ν isolierbar sind, die untereinander Affinitäten aufweisen. Wenn aber solche Affinitäten in Form von äondynischen Affinitätssyndromen a_ν z.B. auf irgendeinen subjektiven Aspekt des betr. Aspektivkomplexes existieren, dann müssen die affinen Korrelationen grundsätzlich durch geeignete Metroplexfunktoren im Sinne von Synkolatoren ausdrückbar sein. Es muss also ein System von $1 \leqq i \leqq P$ Funktoren Γ_i der Synkolationsstufe $k_i \leqq N$ geben, durch welche die Korrelationen der Affinitätssyndrome in der Form $\Gamma_i(a_\nu)_1^{k_i}$ mit $k_i \leqq N$ ausdrücken. Hieraus folgt, das jeder Synkolator Γ_i in $\binom{N}{k_i}$-facher Weise wirksam wird. Die so entstandenen Synkolationen sind offenbar ebenfalls monodrome Äondynenverläufe zwischen den Haupttelezentren, doch ist evident, dass diese aus den Affinitätssyndromen synkolierten Zustände nicht mehr zur ursprünglichen Aria gehören, sondern als transzendente Struktur über dieser verlaufen. Das mögliche System der Γ_i hängt offenbar ~~neben~~ außer den a_ν und N auch noch wesentlich vom Klassifikationsdiagramm der Aria ab. Da die synkolierten Verläufe von denen es insgesamt $Z_{(1)} = \sum_{i=1}^{P} \binom{N}{k_i}$ gibt, z.B. auf die ursprüngliche Aria transzendent sind, werden die Γ_i als Transzendenzsynkolatoren bezeichnet. Zur Unterscheidung zwischen der synkolierten transzendenten Aria und der ursprünglichen Struktur werde die AR q als Aria der Transzendenzstufe 0 symbolisiert durch $C_{(0)}$ bezeichnet, während die transzendente Form die Transzendenzstufe 1 haben muss. Dieses Transzendenzfeld $C_{(1)}(AR\,q)$ in der ersten Transzendenzstufe wird durch das System der Transzendenzsynkolatoren erster Transzendenzstufe $\Gamma_i \equiv \Gamma_{(1)i}$ synkolisiert, von denen es nach dem Klassifikationsdiagramm $1 \leqq i \leqq P_{(1)}$ gibt. Mit (1) wird also die Transzendenzstufe 1 bezeichnet. In der $C_{(1)}$, also im Transzendenzfeld + erster Stufe, kann es wieder Affinitätssyndrome geben, derart, dass von den $Z_{(1)}$ Verläufen des Feldes $C_{(1)}$ insgesamt $N_{(1)} \leqq Z_{(1)}$ durch ein

System von $P_{(2)}$ Transzendenzsynkolatoren $\Gamma_{(2)}$ zu einem Transzendenzfeld $G_{(2)}$ synkolieren u.s.w. Auf diese Weise wird schließlich eine allgem. Transzendenzstufe $m > 0$ möglich, sodass über der $AR\,q$ eine Folge von Transzendenzfeldern wachsender Transzendenzstufe liegt, was durch $G_{(m)}(AR\,q)$ symbolisiert werden kann, wenn $G_{(m)}$ alle transzendenten Synkolationsgesetze im Intervall $0 < \mu \leqq m$ der Transzendenzstufen enthält. Da bereits bei der Synkolation des Feldes $G_{(1)}(AR\,q)$ nur monodrome Kondylenäste V synkolieren, und sich dieser Prozess in allen $m > 1$ fortsetzt, gibt es in allen $G_{(m)}(AR\,q)$ mit $m > 0$ im Gegensatz zur Area $G_{(0)}(AR\,q) \equiv \equiv AR\,q$ neben den Neben- und Haupttelezentren weder Polydromiezentren noch Kollektoren, d.h. alle transzendenten Kondylen in monodromer Form divergieren für $m > 0$ von einem ~~Haupt~~telezentrum, um im anderen zu konvergieren. Der beschriebene Prozess der Transzendenzstufensynkolation bezog sich auf die Struktur einer $AR\,q$ und trägt daher einen intrasynkolativen Charakter. Da Metroplexkombinate stets korporieren können, besteht grundsätzlich immer die Möglichkeit verschiedene Areale durch Korporatoren in einen wechselseitigen Zusammenhang zu setzen, ~~wonach~~ wodurch neue äonische Areale entstehen können. Bei dieser Korporation der Areale ~~bilden~~ gehen also die korporierenden Areale wie bei der Korporation von Metroplexkombinaten in einem neuen Areal auf. Existieren jedoch

V mit Ausnahme der durch echte Nebentelezentren begrenzten Unterare

diese verschiedenen Areale ohne korporativen Zusammenhang nebeneinander, so können doch ähnlich wie bei der intrasynkolativen Erzeugung von Transzendenzstufen zwischen den monodromen Kondylenverläufen verschiedener Areale Affinitäten existieren, sodass sich längs dieser Kondylen wiederum Affinitätssyndrome isolieren, welche durch Transzendenzsynkolatoren transzendente Kondylen in nächsthöherer Stufe synkolieren. Auf diese Weise kann es also zu einer extrasynkolativen transzendentalen Korrelation einzelner monodromer Kondylenverläufe verschiedener äonischer Areale kommen, die nicht im Sinne eines korporierenden Funktors der $G_{(0)}$ wirkt. Derartige extrasynkolative Transzendentalkondylen, die verschiedene Areale transzendent verknüpfen können, sind in allen Transzendenzstufen möglich. Ist der Funktor $\Gamma_{(j)}$ ein Transzendenzsynkolator, der in der Transzendenzstufe j extrasynkolativ wirkt, und sind $G_{(k)}(AR\,r)$ sowie $G_{(l)}(AR\,s)$ zwei Areale mit intrasynkolativen Transzendenzstufen verschiedener Ordnung $r\ s$, und gibt es weiter in diesen Arealen innerhalb der Transzendenzstufe j jeweils eine Kondyle, die z. B. auf die andere ein Affinitätssyndrom isoliert, dann wird offenbar die extrasynkolative Kondyle der Transzendenzstufe $j+1$ beschrieben durch $G_{(k)}(AR\,r)\,\Gamma_{(j)}\,G_{(l)}(AR\,s)$ und hieraus wird unmittelbar evident, dass $0 \leqq j \leqq l$ gelten muss, wenn $l \leqq k$ ist. Sind $k = l = 0$, dann ist die transzendente Kondyle der Transzendenstufe 1 rein ~~syn~~ extrasynkolativ, doch ist sie gemischt für k > 0 und l > 0, denn in diesem Fall liegen auch intrasynkolative Transzendenzfelder vor. Hieraus folgt unmittelbar, dass rein extrasynkolative Transzendenzfelder nur in der Transzendenzstufe 1 auftreten koennen.

Nach dem Vorangegangenen muss jedem äonischen Areal eine Transzendentaltektonik zugesprochen werden, die intra- oder extrasynkolativ bzw. gemischt sein kann. Die gemischte Tektonik bildet offenbar ein Analogon zu den Metroplexkombinaten. Grundsätzlich existiert in jedem Fall eine graduelle Transzendentaltektonik in Richtung der Transzendenzstufen, deren Verlauf von der Komplexstruktur der zur Anwendung gebrachten Komplexen der Transzendenzsynkolatoren abhängt, und sich in die drei genannten Klassen unterteilt. Weiterhin gibt es eine hierzu orthogonale syndromatische Transzendentaltektonik, deren Verlauf von den jeweiligen Elementen des Komplexsynkolators bestimmt wird. Diese beiden Formen der Transzendentaltektonik gehen in der Transzendenzstufe 0 in die graduelle und syndromatische Tektonik derjenigen Metroplexkombinate über, die als polydrome Äondynen die Area über dem betreffenden Tensorium aufspannen. Schliesslich muss es noch eine zu den beiden ersten orthogonale telezentrische Transzendentaltektonik geben, deren Verlauf unmittelbar aus der Areastruktur $C_{(a)}$ und dem zugehörigen Klassifikationsdiagramm

folgt. Die Begrenzung dieser telezentrischen Transzendentaltektonik erfolgt in jedem Falle, und für alle Transzendenzstufen durch die Lage der Telezentren der Area $C_{(a)}$ in dem Tensorium dieser Area. Diese drei tektonischen Richtungen kennzeichnen die tektonische Struktur, also die Architektonik des betr. Transzendenzfeldes vollständig. Im Falle der extrasynkolativen Transzendenzfelder kommt es zu Transzendenzsynkolationen verschiedener Areale untereinander, d.h. die Individualität der Einzelarea geht in der Transzendenzstufe 0 in diejenige einer partiellen Struktur über, was auch für die Synkolation der höheren Stufen des Transzendenzfeldes gilt. Eine Pseudoform extrasynkolativer Transzendenzfelder entsteht intrasynkolativ, wenn innerhalb der Area ~~[illegible]~~ Unterareale existieren die durch Nebentelezentren begrenzt sind. Diese Form der Architektonik wird immer dann erscheinen, wenn die Area eine Ordnung q > 1 hat.

3.) Tele- und Dysvarianten.

Jede Äondyne hat als Area im monodromen als auch im polydromen Fall eine dreifache Tektonik; nämlich graduelle, syndromatisch und telezentrisch, und diese drei tektonischen Strukturen in ihrer Gesamtheit mit der Verteilung der Polydromiezentren nach dem Klassifikationsdiagramm bilden die Architektonik der Area mit ihren Transzendenzfeldern. Alle diese tektonischen Formen können beim Fortschreiten längs der Parameter Strukturänderungen stetig oder unstetig erfahren d.h. die Area kann einer tektonischen Varianz unterworfen sein, und dies muß auch für jede Art der Transzendentaltektonik synkolierter Transzendenzfelder gelten. Offensichtlich nimmt die telezentrische Tektonik innerhalb der Area eine Ausnahmestellung ein; denn sie muß als Folge der telezentrischen Polarisation nach den Telezentren orientiert sein, sodaß immer die graduelle und syndromatische Tektonik auf die telezentrische zu beziehen ist. Diese telezentrische Tektonik wird durch die Änderung der Zahl der syndromatischen Strukturzonen bestimmt, wenn die Parameter des Tensoriums vom einen zum anderen Telezentrum durchlaufen werden. Ändert sich diese telezentrische Tektonik, also die Zahl der syndromatischen Strukturzonen nicht, so ist die betreffende Area televariant. Denn die Synkolationsverläufe in der syndromatischen Tektonik, sowie der Verlauf der graduellen Tektonik, können sich ändern, doch ist diese Änderung (welche als Sonderfall auch ausbleiben darf) bereits durch die konstant bleibende telezentrische Tektonik lamellenhaft vorweg bestimmt, weil die Area ein telezentrisch polarisiertes Äondynenpanorama ist. Aus diesem Grunde wurde der Begriff der Televarianz geprägt. Diese Televarianzbedingung ist aber nur dann vollständig erfüllt, wenn sie für alle ~~Syndrom~~ Äondynenstrukturen der ~~Panoramas~~ Area gilt. Ist diese Konstanz der telezentrischen Tektonik nicht gegeben, d.h. ändert sich die Zahl der syndromatischen Strukturzonen, so kommt es innerhalb der Architektonik zu Verwerfungen der syndromatischen Zonen, und die Area erfährt eine Dysvarianz.

Diese kann total oder partiell sein, und zwar ist sie immer dann total, wenn jeder polydrome Zweig eine Dysvarianzstelle hat. Gibt es aber einzelne televariante Zweige, so ist die Dysvarianz partiell. Kommt es bei dieser Dysvarianz zu einer Ausdehnung der graduellen Tektonik d.h. erhöht sich in Richtung dieser graduellen Tektonik die Zahl der syndromatischen Zonen, so ist die Dysvarianz in diesen zusätzlichen Zonen erfüllt und heißt graduell. Im anderen Falle vermindert sich die Zahl dieser Zonen, was zu einer dysvarianten Extinktion führt. Wie auch diese Dysvarianz beschaffen sein mag, stets gibt es im allgemeinen neben dieser dysvarianten Tektonik noch eine Tektonik televarianter Zonen; denn nicht alle syndromatischen Strukturzonen in gradueller Bewertung brauchen in einem monodromen Äondynenzweig zwischen den Telezentren derartige dysvariante Verwerfungen aufzuweisen. Nur wenn diese Zahl der televarianten Zonen den Wert 0 erreicht, ist der betreffende Äondynenzweig absolut dysvariant. Die Area kann daher nach dieser begrifflichen Verfeinerung total und absolut, total, partiell und absolut, sowie partiell dysvariant, bzw. televariant sein. Nach diesem Zusammenwirken tele- und dysvarianter Äondynenverläufe innerhalb der Area ist also zusammen mit dem Klassifikationsdiagramm eine innere Strukturklassifikation äonischer Areale gegeben. Die Möglichkeiten der disvarianten Extinktion in einer Äondyne, haben ebenfalls verschiedene Charaktere. Grundsätzlich kann es mit drei Arten dieser Extinktion geben:

a.) der relative Beginn (bezogen auf ~~der [illegible]~~ die Basissyntropoden den in der TO) ~~[illegible] fortgesetzte Anfangstelezentrik~~ der graduellen Tektonik erfährt von irgendeiner ~~D~~ Dysvarianzstelle an (~~die sich mit einer Telezentrik deckt~~) eine Extinktion.

b) Diese Extinktion betrifft die obere Grenze der graduellen Tektonik.

c) Irgendein Zonenbereich innerhalb des graduellen Tektonikverlaufes wird dysvariant im Sinne einer Extinktion, ohne die obere oder untere Grenze dieser Tektonik zu betreffen.

In allen drei Fällen kann die Dysvarianz absolut werden. Im allgemeinsten Falle können innerhalb eines Äondynamenweges der Area alle drei Dysvarianzformen, nämlich a: initial, b: final und c: intermittierend ~~mehrfach~~ der Extinktion mehrfach zusammen auftreten. Dies bedeutet eine nochmalige Verfeinerung der architektonischen Klassifikation äonischer Areale. Alle Untersuchungen über Tele- und Dysvarianz wurden für die Transzendenzstufe $C_{(0)}$ entwickelt, doch können sie ohne weiteres auch auf Transzendenzfelder höherer Transzendenzstufe über der Area übertragen werden; denn die graduelle Tektonik der Area $C_{(0)}$ ist direkt an die graduelle Transzendentaltektonik angeschlossen. Bei dieser Übertragung ist aber zu berücksichtigen, dass es nach den Untersuchungen der Transzendenzfelder im Bereich höherer Transzendenzstufen als 0 zwischen den Telezentren nur monodrome Äondynamenäste ohne Polydromiezentren oder Kollektoren gibt.

4.) Metastabile Synkolationszustände der Extinktionsdiskriminanten.

Es bleibt noch die Frage zu klären wie die Extinktionsdiskriminante, also die tektonische Begrenzung in gradueller Richtung (hinsichtlich der telezentrischen Tektonik) eines dysvarianten Strukturbereichs einer Äondyne (im Sinn der Extinktion) verläuft, und wie diese Begrenzung hinsichtlich der Synkolationen in den syndromatischen Strukturzonen zu verstehen ist, von denen die dysvariante Extinktionsstruktur begrenzt wird. Es wäre also zu untersuchen, wie sich die einzelnen Synkolationen in der jeweiligen dysvarianten syndromatischen Tektonik im Bereich der Extinktionsdiskriminante ändern, damit es überhaupt zu einer dysvarianten Extinktion kommt, und wie diese Synkolationszustände in der Diskriminanten hinsichtlich ihrer Parameterabhängigkeit beschaffen sein müssen, damit sie in einem geeigneten Parameterintervall metastabil bleiben, bis es bei weiterem Fortschreiten längs der Parameter zu einer Änderung der Dysvarianz kommt. Offensichtlich müssen die Synkolationszustände in der Extinktionsdiskriminanten im allgemeinen Fall immer metastabiler Natur sein; denn eine parameterabhängige Änderung der dysvarianten Extinktion bedingt immer eine mit ihr konform laufende Änderung des Diskriminantenverlaufes in gradueller Tektonik. Nur wenn die Extinktionsdiskriminante im speziellen Fall televariant ist, können ihre Synkolationszustände stabil sein. Die Begriffe metastabile und stabil beziehen sich dabei immer auf die diskutierten Parameterintervalle im Tensorium der Area. Wie diese metastabilen Synkolationszustände auch immer beschaffen sein mögen, auf jeden Fall verläuft die Extinktionsdiskriminante im Falle der initialen und finalen Dysvarianz einfach aber bei intermittierender Dysvarianz zweifach. Ist die Dysvarianz nicht absolut, so müssen die Synkolationszustände der Diskriminanten in einer televarianten Zone enthalten sein, wenn die Diskriminante an der betr. Stelle des Tensoriums ihr absolutes gradiell-tektonisches Extremum durchläuft. Diese televariante Zone enthält dann im Diskriminantenextremum ebenfalls metastabile Synkolationen der Diskriminante. Ist die Dysvarianz absolut, so kann überhaupt keine televariante Zone in der Diskriminanten liegen. Nur im intermittierenden Fall besteht ~~die~~ wegen des zweifachen Diskriminantenverlaufes die Möglichkeit, dass der eine Diskriminantenzweig die Äondyne absolut dysvariant schneidet, während der andere Zweig eine televariante Zone enthält. Jede intermittierende dysvariante Extinktion trennt eine Äondyne in Bereiche höherer gradueller Tektonik, und solche tieferer gradueller Tektonik, derart dass der Diskriminantenzweig, der die höher graduierten Bereiche begrenzt, einer initialen, der andere dagegen einer finalen dysvarianten Extinktion entspricht. Das Metroplexkombinat an einer Äondynenstelle, an

welcher eine solche intermittierende Dysvarianz herrscht, kann demnach im Sinne syntropodenhafter Syndrombälle verstanden werden, unabhängig davon, ob es sich um komplexive Formen handelt oder nicht. Jede Extinktionsdiskriminante kann monoton steigen oder fallen im stärkeren oder schwächeren Sinn, oder aber Dysvarianzmaxima und -minima durchlaufen, Dysvarianzbögen ausschneiden, konstant bleiben u.s.w. Demnach sind also alle Möglichkeiten vieldimensionaler Funktionsverläufe gegeben, wenn das Tensorium der Area metaphorisch durch einen vieldimensionalen abstrakten Raum veranschaulicht wird. Stets durchläuft die Diskriminante ein Dysvarianzextremum, wenn Gebiete steigender und fallender Dysvarianz aneinander anschliessen. Nimmt die Dysvarianz ab, so erhöht sich die Zahl der Strukturzonen, was eine Resynkolation der metastabilen Synkolationszustände bedingt. Durch auf diese Weise entstehende Dysvarianzbögen und Resynkolationen kann also eine televariante Tektonik durchbrochen werden, unabhängig davon, ob dieser Durchbruch initialer, finaler, oder intermittierender Natur ist. Der Elementarprozess einer Extinktion geht dabei im initialen oder intermittierenden Fall nicht notwendig auf eine Änderung des äondynisch verlaufenden Metroplexkombinates zurück, vielmehr sind die dysvarianten Syndrome so beschaffen, dass sie längs des zur Diskussion stehenden Parameterintervalls nicht definiert sind. Nur im Fall finaler Extinktion kann die Dysvarianz auf eine Strukturänderung der Synkolatoren zurückgehen, doch kann die Dysvarianz auch in Analogie zum initialen oder intermittierenden Fall zustande kommen. Demnach erfährt also der Dysvariantenbegriff durch die, auf diese Weise notwendig gewordene Unterscheidung zwischen struktureller und funktioneller Dysvarianz eine weitere Verfeinerung. Bei struktureller Dysvarianz kommt es an der Dysvarianzstelle des Tensoriums zu einer inneren Strukturänderung des Metroplexkombinates, während bei funktioneller Dysvarianz diese Struktur erhalten bleibt und nur die Besetzungen bestimmter Syndrome längs des Extinktionsintervalls nicht mehr definiert sind.

5.) Televarianzbedingung der telezentrischen Polarisation.

Nach den vorangegangenen Untersuchungen über Tele- und Dysvarianz wird es möglich, ein Kriterium für die telezentrische Polarisation einer Area aufzustellen. Für die Dysvariantenstruktur einer Area gibt es die verschiedensten Klassen, wie absolut totale, partielle u.s.w. von denen jede in der initialen, finalen oder intermittierenden Form auftreten und struktureller oder funktioneller Natur sein kann. Formal gibt es nach dieser Klassifikation offenbar nur eine einzige Klasse, nämlich die absolut totale Dysvarianz in welcher es keine affine telezentrische Polarisation geben kann, weil hier nur projektive Telezentren existieren. Eine solche projektiv telezentrierte Area entspricht dem

nach der Definition des Panoramas einer polydromen Äondyne, sodass ein solches Panorama immer nur durch die absolut totale Dysvarianz bestimmt wird. In allen anderen Klassen besteht die Möglichkeit der telezentrischen Polarisation affiner Areale, doch handelt es sich um eine pseudotelezentrische Polarisation, wenn die einzelnen Polydromiezweige zwar durchgängig sind, aber in keinem Zweig televariante Strukturzonen vorkommen, d.h. wenn der dysvariante Abbruch der totalen Absolutdysvarianz nur durch eine Folge steigender Dysvarianz und fallender Extinktionsbereiche erreicht wird. In einer solchen pseudotelezentrischen polarisierten dysvarianten Area existiert also überhaupt kein Äondynenzweig der eine televariante Strukturzone enthält. Wenn es dagegen möglich ist mindestens einen Äondynenzweig anzugeben, der mindestens eine televariante Zone enthält, dann liegt eine televariante äonische Area vor, denn durch die televariante Zone ist die Lage der Telezentren im Tensorium in televarianter Weise fixiert. Die echte telezentrische Polarisation der televarianten Area muss also im Gegensatz zur dysvarianten Area mit pseudotelezentrischer Polarisation diesem Televarianzkriterium genügen.

Alle vorangegangenen Televarianzuntersuchungen gelten für eine Televariantentheorie der Transzendenzstufe Null, doch gilt diese Theorie auch für beliebige höhere Transzendenzstufen $T > 0$, denn alle diese Transzendenzfelder müssen ebenfalls eine dreifache Transzendentaltektonik haben, wobei die graduelle und syndromatische Form derjenigen von synkolierenden Metroplexkombinaten im Sinne von Affinitätsyndromen entspricht, während die telezentrische durch die Polarisation der Transzendenzstufe 0, also die Lage der Haupttelezentren bedingt wird. Die ganze tektonische Untersuchung höherer Transzendenzfelder wird insofern vereinfacht, als es in ihnen neben ~~der~~ Neben- und Haupttelezentren weder Polydromiezentren noch Kollektoren gibt; denn die transzendenten Ordnungen sind wegen ihrer Eigenschaft, Affinitätssyndrome zu sein, zwischen den ~~Haupt~~ Telezentren stets monodrom. Die Televarianz allerdings braucht nicht notwendig erfüllt zu sein durch die Televarianz der betreffenden, im Affinitätssyndrom synkolierenden Zweige der nächst tieferen Transzendenzstufe T − 1; denn der Verlauf in T wird allein durch den Verlauf des Affinitätssynkolators bestimmt. Alle Transzendenzfelder über einer Area müssen also auch eine Transzendentaltektonik televarianter Ordnungszonen haben, und zwar neben der transzendentalen Architektonik, die nach den vorangegangenen Untersuchungen, wie für die Transzendenzstufe 0 definiert ist. Damit ist aber eine Erweiterung der Tele- und Dysvariantentheorie gegeben, derart, dass diese Theorie auch auf alle Zonen der Transzendenzfelder anwendbar ist. Da die Transzendenzfelder der Panoramen durch exogene Transzendentalsynkolatoren miteinander in Zusammenhängen stehen können, derart, dass sie noch höhere Strukturen synkolieren, erscheinen die Begriffe der Haupt- und Nebentelezentren relativ, d.h., von der jeweiligen Transzendenzstufe abhängig.

Wenn es in jedem distinkten Transzendenzfeld televariante Zonen gibt.

So können z.B. für T = 0 die Haupttelezentren seines Panoramas festlegen, doch besteht die Möglichkeit, dass sie für T > 0 zu Nebentelezentren werden, nämlich dann, wenn durch die Synkolation mit anderen Arealen ~~so~~ in höherer Transzendenz ~~es~~ eine transzendente Area höherer Ordnung entsteht. Wenn es also $1 \leqq l \leqq L$ transzendente Areale $C_{(t)}(A R q_l)_l$ der Transzendenzstufe t und der Ordnung q_l gibt, die nicht Bestandteile einer Area höherer Ordnung, aber gleicher Transzendenzstufe sind, dann verfügt jede dieser Areale über eine transzendente Architektonik aus einer graduellen, einer syndromatischen, und einer telezentrischen tektonischen Komponente. Darüberhinaus kann es aber endogene als auch exogene Transzendentalsynkolatoren geben, welche diese L Areale in der Transzendenzstufe t + 1 zu einem übergeordneten Transzendenzfeld mit televarianten Strukturzonen synkolieren usw. Dies bedeutet aber, dass es neben der transzendenten Architektonik und der Arealordnung noch eine hierarchische Tektonik televarianter Transzendentalzonen geben muss. Während die drei Komponenten der transzendenten Architektonik, nämlich graduell in Richtung des Metroplexgrades, syndromatisch hierzu orthogonal in Richtung einer Strukturzone, und telezentrisch in Richtung der Areapolarisation verläuft, und die Arealordnung durch die Unterscheidung zwischen Haupt- und Nebentelezentren bedingt wird, verläuft die hierarchische Tektonik televarianter

Transzendenzzonen in der Richtung steigender Transzendenzstufen. Erst durch diese hierarchische Tektonik wird der Begriff der Haupt- und Nebentelezentren relativ, und zwar bezogen auf das nächsthöhere Transzendenzfeld. Es muss also möglich sein eine solche telezentrische Transzendenzstufenrelativität zu entwickeln, welche die allgemeinsten Aussagen über transzendente Areale und ihre hierarchische Tektonik gestatten muss.

6.) Transzendente Telezentralenrelativität.

Da die Telezentren einer Area Sonderfälle von Polydromiezentren sind, müssen auch diese Telezentren Untertensorien des Parametertensoriums der Area sein, von dessen metaphorischen Dimensionen die Area in ihrem Verlauf abhängt, d.h. diese Telezentren müssen ebenfalls metaphorisch dimensioniert sein. Ist ~~klein~~ n diese metaphorische Dimensionszahl des Tensoriums, dann liegen die Dimensionszahlen r_k der beiden Telezentren mit $k = 1$ bzw. ~~mit~~ $k = 2$ für die Area der Transzendenzstufe $T = 0$ im geschlossenen Intervalle $0 \leqq r_k \leqq n-1$. Die Unmöglichkeit $r_k < 0$ wird hier unmittelbar evident, während $r_k \geqq n$ zwar denkbar ist, aber ebenfalls ausgeschlossen ~~undenkbar~~ ist, weil in diesem Falle das Telezentrum k teilweise in einem ~~metaphorischen~~ Untertensorium der metaphorischen Dimensionszahl $r_k - n > 0$ läge, das nicht mehr zum Parametertensorium gehört, und somit einen Widerspruch bildet. In geometrischen Metaphern können die Telezentren mit $r_k \leqq 3$

als Punkt (0)-, Linien (1)-, Flächen (2)-, oder Raumtelezentren (3) bezeichnet werden. Im allgem. liegt eine beliebige r_k Polarisation in $0 \leqq r_k \leqq n-1$ vor, die als symmetrisch bezeichnet werden soll, wenn $r_1 = r_2$ ist, aber als unsymmetrisch für $r_1 \neq r_2$. Ist z. B. $r_2 > r_1$, ist also die unsymmetrische Polarisation vieldeutig, so deshalb, weil es eine $r_2 - r_1 > 0$-fach unendliche Schar von $r_1 + 1$-dimensionalen verbindenden Untertensorien ~~gibt~~ der Telezentren im Parametertensorium gibt. Ein solches $r_1 + 1$-dimensionales telezentrisches Verbindungstensorium wird dabei immer dann als Telezentrale definiert, wenn es die kürzeste Verbindung der beiden Haupttelezentren im Parametertensorium im Sinne einer geodätischen Metapher darstellt. Die Gesamtheit aller Telezentralen im unsymmetrischen Falle $r_2 - r_1 > 0$ der Dimension $r_1 + 1$, ist mithin ein Untertensorium der Dimension $r_2 + 1$. Es sind also die $r_1 + 1$-dimensionalen Telezentralen die Erzeugenden eines $r_2 + 1$-dimensionalen telezentralen Bereiches, dessen syntrometrische Eigenschaften von der relativen Lage der beiden Haupttelezentren im Parametertensoriums, ihren Dimensionierungen und der Syntrometrik des Tensoriums abhängen. Der Telezentralenbereich ist also relativ hinsichtlich der Telezentren und des Parametertensoriums. Nur im symmetrischen Falle wird wegen $r_1 = r_2$ die Telezentrale mit ihrem Bereich identisch und wegen $x_2 - x_1 = 0$ eindeutig, weil die Telezentrale definitionsgemäß als geodätische Metapher die Haupttelezentren verbindet und von den unendlich vielen Möglichkeiten nur eine diese Eigenschaft haben kann. Auf diese Weise können also die Eigenschaften dieser Telezentralen und der Syntrometrik des Tensoriums ermittelt werden. Der symmetrische Fall $x_1 = x_2$ zeigt außerdem, dass $x_k = n$ unmöglich ist, weil dann die Telezentrale mit $n + 1$ außerhalb des Tensoriums läge, woraus unmittelbar die Intervallgrenze $x_k \leq n - 1$ folgt. Da die Haupttelezentren die Area abschließen, ist die Telezentrale ein gutes Charakteristikum für die Areaausdehnung in der Richtung telezentrischer Tektonik, bezogen auf eine bestimmte Syntrometrik des Tensoriums. Wegen ihrer Relativität hinsichtlich dieser Syntrometrik bringen sowohl reguläre, als auch singuläre Transformationen der Syntrometrik Änderungen des telezentralen Bereiches mit sich. Dies bedeutet aber, dass es für jede monodrome Äondyne der Area eine ~~Trans~~ solche Transformation des Tensoriums geben muss, derart, dass diese Äondyne nach der Transformation des Tensoriums über dem telezentralen Bereich liegt. Eine solche Transformation des Parametertensoriums ist also eine Charakteristik für die betr. monodrome Äondyne, woraus folgt, dass ~~es für~~ jeder monodromen Äondynenzweig der Area eine solche Äondynen-

charakteristik besitzen muss, und dass alle diese Äondynencharakteristiken wegen der Telezentralenrelativität durch syntrometrische Transformationen übergehen können. Aufgrund der Telezentralenrelativität bildet also jede Area der Transzendenzstufe $T = 0$ ein in sich selbst geschlossenes System ineinander transformierbarer Äondynencharakteristiken, sodass jeder monodrome Äondynenzweig, bezogen auf die richtige Charakteristik, über einer Telezentralen liegt. Neben dieser Basisrelativität der Äondynencharakteristiken, also der Basisrelativität der Telezentralen für $T = 0$, muss es aber noch eine transzendente Telezentralenrelativität geben, wenn durch äondynische Affinitätssyndrome Transzendenzfelder $T > 0$ existieren. Wenn Transzendenzfelder $T > 0$ existieren, so ändert sich gegenüber $T = 0$ ~~gegenüber~~ in allen $T \geq 1$ zwar die transzendente Äondynencharakteristik, nicht aber die Telezentrale hinsichtlich der Haupttelezentren und Parameterdimensionsrichtungen, weil sich an diesen Bestimmungen der Area nichts ändert, wenn die zu den Transzendenzfeldern führenden Synkolationen nur auf solche äondynischen Affinitätssyndrome wirken, die zur ursprünglichen Area $T = 0$ gehören. Auch für die von Polydromiezentren freien Äondynen in $T = 1$ gibt es demnach eine transzendente Äondynencharakteristiken und eine transzendente Telezentralenrelativität in erster Transzendenzstufe, die unmittelbar aus der Basisrelativität in T = 0 hervorgeht. Wird dagegen das Transzendenzfeld T = 1 aus mehreren Arealen T = 0 synkoliert, so hängen die hier gültige Telezentralenrelativität, und die Äondynencharakteristiken von den syntrometrischen Eigenschaften aller Areale T = 0 ab, denn in T = 1 werden ihre Haupttelezentren zu Nebentelezentren, wenn die Areale von höherer Ordnung sind, oder aber die Telezentren werden in T wie T = 1 zu höher dimensionierten Strukturen, weil jede der in T = 1 synkolierenden Areale T = 0 über einem anderen Parameterkontinuum definiert sein kann, deren metaphorische Dimensionen sich sowohl in ihrer Zahl als auch in ihrer Semantik unterscheiden können. Unabhängig von der speziellen Form der Synkolation des Transzendenzfeldes T = 1 existiert also in T = 1 auf jeden Fall eine Äondynencharakteristik und eine Telezentralenrelativität in erster Transzendenzstufe. In völlig analoger Weise kann aufgrund dieses Sachverhaltes von T = 1 auf eine Telezentralenrelativität in T = 2 geschlossen werden und der vollständige Induktionsschluss führt schließlich zu einer allgemeinen transzendenten Telezentralenrelativität mit syntrometrischen Äondynencharakteristiken in

allen Transzendenzfeldern T > 0.

In irgendeinem Transzendenzfeld der Stufe T > 0 gibt es eine Telezentralenrelativität der Äondynencharakteristiken. Mit diesem Telezentralensystem der Stufe T hängen aber alle Telezentralen der Stufe T − 1 zusammen, deren Transzendenzfelder die Stufe T synkolieren u.s.w. Dieser Prozess kann bis zu~~m T~~ den Transzendenzfeldern ~~T~~ der Stufe T − (T − 1) = 1 fortgesetzt werden, welche aus den Arealen der Stufe 0 synkoliert worden sind, wobei zu jeder dieser Areale eine relative Telezentrale gleicher Stufe gehört. In jedem Transzendenzfeld der Stufe T > 0 gibt es also ein ganzes Spektrum hinsichtlich der Transzendenzstufen relativer Telezentralen. In jeder Transzendenzstufe dieses Spektrums wiederum gibt es ebensoviele Telezentralen gleicher Stufe als in sich selbst geschlossene Systeme von Äondynencharakteristiken, wie Transzendenzfelder, welche zum nächsthöheren Transzendenzfeld synkolieren. Jede Äondyne eines Feldes liegt dabei über ~~T~~ der relativen Telezentralen bezogen auf die betreffende Äondynencharakteristik. Im allgemeinsten Falle vieler transzendent synkolierender Areale beliebiger Ordnung kann es also nur in der relativ letzten Transzendenzstufe T eine Telezentrale und ein System von Äondynencharakteristiken geben, von welchem ein Spektrum von Telezentralen tieferer Transzendenzstufen im Sinne einer nicht abnehmenden Zahlenfolge bis in die Transzendenzstufe 0 läuft, wo das Maximum ~~an~~ von Spektralebenen liegt.

In der ursprünglichen Area $T = 0$ können neben den beiden Haupttelezentren noch Nebentelezentren existieren, d. h. es können Polydromiezentren und Kollektoren auftreten, die der Existenzbedingung des Telezentrums genügen, und somit im Innern der Area eine partielle Areastruktur ausgrenzen. Diese Partialstruktur ist aber keine selbstständige Area, weil nicht alle monodromen Äondynenzweige der eigentlichen Area durch diese Nebentelezentren laufen. Bei diesen, der Existenzbedingung des Telezentrums genügenden Polydromiezentren und Kollektoren, handelt es sich also um Nebentelezentren ersten Grades zwischen denen eine Pseudotelezentrale 1. Grades definiert werden kann. Gibt θ_0 den Grad dieser Nebentelezentren für $T = 0$ an, so liefert $\theta_0 = 0$ den Grad der Haupttelezentren $\theta_0 = 1$ den der ersten Nebentelezentren u.s.w. Innerhalb der nebentelezentrisch begrenzten (θ_0 = Partialstruktur $\theta_0 = 1$ der Area ~~des Panoramas~~ können wieder, wenn die Area hinreichend differenziert strukturiert ist, weitere partielle Areale 2. Grades auftreten, deren Nebentelezentren durch $\theta_0 = 2$ gekennzeichnet sind u.s.w. Bei hinrei-

chender Differenzierung der Area in der Stufe $T = 0$ ist also ein ganzes inneres Spektrum von Nebenarealen $\theta_0 > 0$ möglich, deren letzte Stufen mit dem Maximalwert θ_0 die einfachen ~~W~~ Wechselfolgen von Polydromiezentrum und Kollektor sind. Die Zahl der jeweils möglichen ~~M~~ monodromen Äondynenzweige, und damit die Zahl der Äondynencharakteristiken in den einzelnen partiellen Nebenarealen fällt mit wachsendem Grad θ_0. Eine derartige Differenzierung kann auch in höheren Transzendenzstufen $T > 0$ auftreten, und zwar liefert dieses Auftreten ein Kriterium dafür, ob die θ_0 aus $T = 0$ wirklich Nebentelezentren sind, denn zwischen zwei Telezentren verlaufen die monodromen Äondynenzweige in allen $T > 0$ völlig eindeutig, ohne Polydromiezentren und Kollektoren. Hieraus folgt aber unmittelbar, dass die ~~einfachen~~ Maximalwerte von θ_0 unmöglich bei den einfachen Polydromiezentren und Kollektoren liegen können. Liegt also in den Transzendenzfeldern $T > 0$ ebenfalls ein Spektrum von transzendenten Nebenarealen vor, deren Nebentelezentren die Grade $\theta_T \geq 0$ durchlaufen, dann gibt es hierzu stets ein äquivalentes Spektrum von transzendenten Pseudotelezentralen der Grade $\theta_T \geq 0$ über denen den einzelnen Äondynencharakteristiken entsprechend die Transzenderen monodromen Konsequenzweise der jeweiligen Partialstruktur in T > 0 stehen. Im Fall $O_T = 0$ gibt es überhaupt keine Nebentelezentren, und zwar in keinem Feld T ≥ 0 und nur eine Telezentrale. Ist dagegen $O_T = 1$, so muss es stets eine gerade Zahl von μ Nebentelezentren und ein System von $\frac{\mu}{2}$ Pseudotelezentralen ersten Grades geben u.s.w. Handelt es sich um eine Transzendenzfeldstruktur über einer Area T = 0, dann ist der Maximalwert für O_T in allen Stufen T ≥ 0 identisch, was auf die Eigenart der Synkolation von Affinitätssyndromen zurückgeht. Dieses Gesetz wird aber offensichtlich dann durchbrochen, wenn mehrere Systeme in dieser Form synkolieren, denn müssen die Nebentelezentren aufgrund ihrer Definition in jedem Transzendenzfeld wieder erscheinen. Für die Unterareale muss demnach ein Prinzip diabatischer Projektionen durch alle Transzendenzstufen gelten, wobei der Begriff der perspektivischen Abbildung auch als Metapher nicht in diese Bereiche übertragen werden kann. Da jede Telezentrale in beliebigen Stufen T ≥ 0 stets die Telezentren $O_{(T)} = 0$ durchgängig verbindet, wird ersichtlich, dass jede Nebentelezentrale zwischen $O_{(T)} = m > 0$ sich in das nächst höhere Areal $O_{(T)} = m - 1 \geq 0$ fortsetzen muss, sodass alle diese Fortsetzungen schliesslich die Haupttelezentrale zwischen $O_{(T)} = 0$ bilden.

Kapitel VII

Anthropomorphe Syntrometrie

1.) Subjektive Aspekte und apodiktische Pluralitäten.

Die vorangegangenen syntrometrischen Untersuchungen sind an kein spezielles Aspektivsystem gebunden, d.h. sie sind in jedem derartigen System anwendbar, und auch nicht an den zweideutig prädikativen Aspektivkomplex gebunden, welcher ein Ausdruck der spezifischen Struktur des anthropomorphen Intellekts ist. Diese Universalität der syntrometrischen Aussage geht allein auf die Eigenschaft der syntrometrischen Elemente zurück Syntrizen zu sein, d.h. ihre Prädikatverknüpfungen müssen Universalquantoren sein. Erst hierdurch kommt es zur Aspektrelativität, die zwar eine syntrometrische Aussage vom speziellen Aspektivkomplex unabhängig macht, die aber auf jeden Fall auch über dem zweideutig prädikativen Aspektivkomplex anthropomorpher Aussagemöglichkeiten richtig sein muss. Hieraus folgt unmittelbar, dass es eine anthropomorphe Syntrometrie geben muss, die grundsätzlich alle Aussagemöglichkeiten dieses Aspektivkomplexes umfassen muss. Wenn also der anthropomorphe Intellekt, dessen Ausdrucksmöglichkeit der zweideutig prädikative Aspektivkomplex ist, auf irgendein Begriffssystem angewendet wird, dann muss, wenn der subjektive Aspekt richtig gewählt wurde, das entsprechende Aussagesystem immer in eine Form dieser anthropomorphen Syntrometrie zu bringen sein, die dann auch in beliebigen anderen Aspektivkomplexen Gültigkeit hat, weil alle syntrometrischen Prädikatverknüpfungen Universalquantoren sind.

Der anthropomorphe Aspektivkomplex wird durch die spezifische Eigenschaft des anthropomorphen Intellekts gekennzeichnet, zweideutig kontradiktorische Aussagen im Sinne von Vergleichen zu machen. Auf diese Weise enthält die Prädikatrix stets nur zwei diskrete Aussagen, nämlich die Positive Π_+ hinsichtlich des betreffenden Vergleiches und ihre kontradiktorische Negation Π_-. Die Gesamtheit aller zu dieser Prädikatrix $\Pi_\pm$ möglichen dialektischen und koordinativen Systeme bildet die Gesamtheit aller ~~sy~~ subjektiven Aspekte im elementaren Aspektivsystem des anthropomorphen Aspektivkomplexes. Im Aspektivsystem erster Aussagestufe sind Aussagen im Sinne von Wahrscheinlichkeitsprädikaten über $\Pi_\pm$ möglich, d. h. die Aussage $\Pi_\pm$ wird mit einer Wahrscheinlichkeit $h_\pm$ im geschlossenen Intervall $0 \leqq h_\pm \leqq 1$ bewertet, was für die kontradiktorische Aussage $\Pi_\mp$ die komplementäre Bewertung $h_\mp$ ermöglicht, wobei aber immer $h_\pm + h_\mp = 1$ erfüllt sein muss.

Das Aspektivsystem zweiter Stufe wiederum bewertet in völlig analoger Weise die beiden komplementären Prädikatbänder des Aspektivsystems erster Stufe u.s.w., wobei das Komplementaritätsgesetz $h_\pm + h_\mp = 1$ immer dann gelten muss, wenn die Prädikatbänder Wahrscheinlichkeitsangaben über die Prädikate der vorangegangenen Aussagestufe sind, doch braucht nicht notwendig ein Wahrscheinlichkeitscharakter gefordert zu werden. Jede Grösse, für die es ein Komplementaritätsgesetz gibt, muss zu einer Folge ~~zu~~ von Aspektivsystemen höherer Aussagestufe (kurz als Aspektivfolge bezeichnet) fähig sein. Der antropomorphe Aspektivkomplex, über welchem eine antropomorphe Syntrometrie entwickelt werden kann, wird demnach durch ein elementares Aspektivsystem mit der zweideutig kontradiktorischen und diskreten Prädikatrix $\Pi_\pm$ gekennzeichnet, von welchem ebensoviele Aspektivfolgen ausgehen wie Komplementaritätsgesetze formulierbar sind. Während also die Prädikatrix des elementaren Aspektivsystems immer diskret ist, muss eine Prädikatrix eines jeden Aspektivsystems höherer Aussagestufe aus zwei kontinuierlichen Prädikatbändern bestehen, die nach dem zugehörigen Komplementaritätsgesetz im Zusammenhang stehen. Alle diese Aspektivfolgen machen immer nur komplementäre Aussagen über die Prädikate der vorangegangenen Aussagestufe, während ihre Dialektik durch den jeweiligen Zusammenhang der komplementären Prädikatbänder gegeben ist. Auf diese Weise wird aber an den diskreten Diatropen und Koordinationen, also an den subjektiven Aspekten des elementaren Aspektivsystems nichts geändert, wodurch die Gesamtheit aller subjektiven Aspekte dieses Systemes für den anthropomorphen Aspektivkomplex charakteristisch ist. Über jedem dieser subjektiven Aspekte S sind aber anthropomorphe Synthizen möglich, die aus begrifflichen Elementen bestehen müssen, die durch den anthropomorphen Intellekt im Sinne einer vergleichenden Aussage $\overline{TST}_{\pm}$ in Zusammenhang gebracht werden können. Hier bedeutet $\overline{TST}$, dass die Aussage $\overline{T}$ durch den subjektiven Aspekt S dialektisch im Sinne der bzw. Koordination geprägt wurde. Jede anthropomorphe Syntrix muss aber einen Metrophor apodiktischer Elemente haben, sodass es über dem diskutierten Aspektivkomplex eine Pluralität apodiktischer Elemente geben muss. Diese apodiktische Pluralität ist dabei durch die Vergleichbarkeit ihrer Elemente im Sinne prädikativer Alternationen gekennzeichnet, und diese Eigentümlichkeit der alternativen Vergleichbarkeit lässt eine charakteristische Eigenschaft der apodiktischen Pluralität erkennen. Im anthropomorphen Sinn können nämlich nur Elemente mit qualitativen oder quantitativen Eigenschaften alternativ verglichen werden. Aus diesem Grunde wird also die gesamte apodiktische Pluralität durch zwei Klassen apodiktischer Elemente, die Qualität und die Quantität strukturiert. Während die Qualität alle begrifflichen Elemente enthält, die sich qualitativ

unterscheiden, umfasst die Quantität die durch den Zahlbegriff definierbaren Elemente. Hieraus folgt unmittelbar, dass die Quantität nur über einem einzigen subjektiven Aspekt definierbar ist, der bereits durch den Begriff der Quantität festgelegt wird. Denn die Quantität bestimmt die Dialektik des Aspektes als Mengendialektik. Alle übrigen subjektiven Aspekte des elementaren Aspektivsystems machen dagegen die Beschreibung der Qualität möglich.

Soll irgendein Sachverhalt syntrometrisch erfasst werden, so muss dieser Erfassung eine Beschreibung im Rahmen der anthropomorphen Syntrometrie vorangehen, von welcher eine größtmögliche Präzision gefordert werden muss. Da es in der Natur des anthropomorphen Intellektes liegt, die präzisesten Kriterien im Gültigkeitsbereich der Mengendialektik also über dem Quantitätsaspekt zu erfassen, erscheint es zweckmäßig, die anthropomorphe Syntrometrie über diesem subjektiven Aspekt zu formulieren, und die Elemente der anthropomorphen Analysis aus dieser Syntrometrie herzuleiten. Diese Deduktion muss schließlich zu einem Übergangskriterium führen, welches angibt, welchen Forderungen ein analytisch quantitativ formulierter Sachverhalt genügen muss, wenn er in die anthropomorphe und schließlich in die allgemeine Syntrometrie übertragen werden soll.

Die Pluralitätsstruktur der Quantität kann nur auf den subjektiven Aspekt in einer Mengendialektik bezogen werden, dessen Koordination den Charakter eines Mengenvergleiches hat, wenn das elementare Aspektivsystem zugrunde gelegt wird. Die dialektisch geprägten Prädikate dieses Quantitätsaspektes können demnach nur die Gleichheit der Mengen $\overline{m}_{+} \equiv =$ oder die Mengenungleichheit $\overline{m}_{-} \equiv \neq$ ausdrücken. Liegt die Mengenungleichheit vor, also gilt für die beiden Mengen a und b die Aussage $a \neq b$, dann bestehen wieder zwei Möglichkeiten. Entweder ist a quantitativ grösser als b oder umgekehrt, was im Falle $a \neq b$ symbolisiert wird durch $a > b$ bzw. $a < b$. Für $a \neq b$ kann die Zweideutigkeit (>) oder (<) wiederum als kontradiktorisches Prädikat im Sinne einer Aussage und ihrer komplementären Negation aufgefasst werden.

2.) Struktur und Interpretation der Quantitätssymmetrie.

Über den Quantitätsaspekt können wegen der Mengendialektik nur Quantitäten verglichen werden. Für die Beschreibung einer Quantität kann es aber grundsätzlich nur eine einzige Methode geben, nämlich die Bewertung der Quantitäten unabhängig von der best. Qualität durch Zahlen; sodass der Zahlbegriff die eigentliche apodiktische Idee aller Kategorien des Quantitätsaspektes ist. Zahlen

können stets in zweifacher Weise korporieren, was unmittelbar aus der Mengendialektik folgt, nämlich wegen der Möglichkeiten $a > b$ oder $a < b$ im Sinne einer Zahlenmengenvergrösserung, bzw. ~~Mengen~~verkleinerung. Hieraus folgen unmittelbar die elementaren Korporationen über dem Quantitätsaspekt als elementare Zahlenoperationen. Die Zahlenmengenvergrösserung kann prinzipiell nur als Zahlenaddition (+), oder als Zahlenmultiplikation (·) durchgeführt werden, während die Zahlenmengenverkleinerung durch die inversen Operationen der Zahlensubtraktion (−) und der Zahlendivision $\left(( ) : ( ) \equiv \frac{( )}{( )}\right)$ möglich wird. Ganz offensichtlich sind diese Zahlen die einzigen apodiktischen Elemente über dem Quantitätsaspekt; da es qualitativ verschiedene Pluralitäten von Zahlen gibt. Kennzeichnen die Indizierungen k und l die Zahlen a, b und c als zu zwei solchen sich qualitativ unterscheidenden Pluralitäten gehörig, dann kann zwar immer ein funktioneller Zusammenhang im Sinne eines Funktors $f(a_k, b_k) = c_k$ oder $f(a_l, b_l) = c_l$ existieren, wenn die Vorschrift f aus den vier Grundoperationen aufgebaut ist, doch können auf diese Weise niemals Elemente von k solche von l bilden, oder umgekehrt. Hieraus folgt unmittelbar die Feststellung, dass durch Anwendung der vier Grundoperationen auf die Elemente einer qualitativen Pluralität immer nur Elemente der gleichen Pluralität liefern können. Die Gesamtheit aller auf diese Weise möglichen Zahlen wird dann als algebraischer Zahlenkörper definiert. Auf diese Weise kann nunmehr der Begriff der apodiktischen Elemente über dem Quantitätsaspekt präzisiert werden; denn jeder algebraische Zahlenkörper a_i muss über diesem Aspekt ein apodiktisches Element sein. Gibt es $1 \leq i \leq m$ Zahlenkörper a_i, so sind diese zu einem Metrophor $\hat{a} = (a_i)_m$ zusammengefasst ~~werden~~. Da die einzelnen a_i ganze Zahlenkontinuen sind, bilden die Metrophorelemente über dem Quantitätsaspekt grundsätzlich apodiktische Bänder, und jede aus einem solchen Metrophor hervorgehende Quantitätssyntrix muss daher eine Bandsyntrix sein. Jede Zahl als Bewertung einer Quantität kann entweder ohne semantische Zuordnung undimensioniert verwendet werden, oder aber ihr wird eine semantische Dimensionierung zugeordnet. Da dies für einzelne Zahlen gilt, muss es auch für alle Zahlen eines algebraischen Körpers und damit für alle Zahlenkörper richtig sein. Diese Körper sind aber die Elemente von $\hat{a}$, sodass zwischen zwei metrophorischen Grundformen zu unterscheiden ist. Im nichtsemantischen Falle treten in $\hat{a} = (a_i)_m$ die einzelnen Elemente undimensioniert und einzeln auf, d.h. $\hat{a}$ ohne semantische Zuordnung ist ein singulärer Metrophor. Im semantischen Falle dagegen werden von den m Elementen im allgemeinen $n \geq m$ Quantitäten bewertet, sodass im Falle $n > m$ einige Elemente iterieren müssen. Ist S_n die Iterationsvorschrift, die nach der Iteration allen $n \geq m$ algebraischen Zahlenkörpern semantische Dimensionierungen zuordnet, dann liefert die Einwirkung dieses semantischen Iterators auf den singulären Metrophor gemäß $S_n ; \hat{a} = {}^nR_n$ den semantischen Metrophor ${}^nR_n = (y_l)_n$ mit $n \geq m$. Da es singuläre und semantische Metrophore über dem Quantitätsaspekt gibt, müssen auch die aus ihnen hervorgehenden Quantitätssyntrizen singulärer oder semantischer Natur sein. In jedem Falle sind die Metrophorelemente algebraische Zahlenkörper, sodass die, neben einem Metrophor die Syntrix ~~synkol~~ definierenden Synkolatoren solche Funktoren sein müssen, die aus den vier algebraischen Grundoperationen zusammengesetzt sein müssen, und ihrer Synkolationsstufe entsprechend verschiedene algebraische ~~Kont~~ Zahlenkontinuen (als solche können die Zahlenkörper bezeichnet werden) in funktionelle Zusammenhänge bringen. Diese durch die Synkolatoren bedingten Funktionen bilden dann die Syndrombesetzungen der Quantitätssyntrix.

Zur Interpretation dieser Quantitätssyntrix muss berücksichtigt werden, dass die semantische Form dann von der singulären impliziert wird, wenn die Syntrix als komplexe Struktur aufgefasst und der semantische Iterator als Synkolator des ersten Syndroms eingesetzt wird. Wegen $S_n \hat{a} = R_n$ wäre dann das Syndrom 0 gegeben durch den singulären Metrophor $\hat{a}$ aber das erste Syndrom durch den semantischen Metrophor R_n. Da die Elemente von R_n ebenfalls apodiktisch sind (S_n iteriert im Wesentlichen nur), genügt es im Folgenden nur die semantische Form $\tilde{a} = \langle f, R_n, m \rangle$ zu untersuchen. Auch die Quantitätssyntrizen müssen den allgemeinen syntrometrischen Gesetzen genügen, d.h. auch hier kann es nur vier Klassen pyramidaler Elementarstrukturen geben, von denen alle übrigen pyramidalen und homogenen Syntrizen aufgebaut werden. Aus diesen Gründen genügt es, für $\tilde{a}$ einen pyramidalen Elementarcharakter anzunehmen. Die Tatsache, dass f in $\tilde{a}$ nur aus den vier algebraischen Grundoperationen aufgebaut sein kann, gestattet eine wesentliche Vereinfachung. Wird nämlich f homometral in der Stufe $m \leq n$, so sind in $f(y_j)_1^m$ mehrere Elemente identisch. Da nun aber diese Elemente y_j Zahlenkontinuen sind, welche durch die vier Grundoperationen im funktionellen Zusammenhang stehen, kann die funktionelle ~~immer~~ ~~auf~~ Abhängigkeit immer auf $f(y_j)_1^m = F(y_l)_1^p$

mit $p < m$ reduziert werden, wenn f homometral wird. Der auf die Stufe p reduzierte Synkolator F muss dann aber heterometral sein, woraus unmittelbar folgt, dass die homometral symmetrischen, homometral asymmetrischen, sowie die Strukturen bei einer syntrometrischen Elementaranalyse über den Quantitätsaspekt nicht berücksichtigt zu werden brauchen, weil sie sich immer wegen des Baues aller Synkolatoren über diesem Aspekt zu heterometralen Formen tieferer Synkolationsstufe reduzieren. Die pyramidale Elementarstruktur $\tilde{a}$ kann demnach nur heterometral symmetrisch oder asymmetrisch sein. Nach dieser Reduktion der vier Klassen von Elementarstrukturen auf nur zwei, besteht die Interpretationsmöglichkeit semantischer Syntrizen, die auch für die singulären Formen gelten muss; denn wenn der semantische Iterator überhaupt nicht iteriert, so dass die Besetzung von R_n mit derjenigen von $\hat{a}$ identisch wird, dann deckt sich die semantische mit der singulären Syntrix. Zunächst muss festgestellt werden, dass die Elemente von R_n voneinander unabhängige Zahlenkontinuen sind, derart dass jeweils n Zahlen eine zahlenmäßige Position bezogen auf die n Kontinuen des R_n angeben, wenn jedes dieser Kontinuen eine Zahl zu dieser Positionsangabe beiträgt. Aus der Definition der apodiktischen Elemente über dem Quantitätsaspekt Zahlenkontinuen im Sinne algebraischer Zahlenkörper zu sein, folgt unmittelbar, dass es in jedem Element von R_n sowohl die Einheit E als auch die Fehlstelle 0 geben muss. Diese Fehlstelle muss sich aber für alle a_i aus $\tilde{a}$ und demnach auch für alle y_l aus R_n decken, sodass alle y_l trotz ihrer Unabhängigkeit voneinander von der gleichen Fehlstelle 0 ausgehen. Alle Zahlenkontinuen y_l haben also den gleichen Ursprung 0 und in jedem Kontinuum ist eine Einheit definiert, sodass wegen der ebenfalls gültigen Unabhängigkeit n Kontinuen als Bezugssystem zahlenmässiger Positionsangaben verwendet werden kann. Jede Koordinate eines solchen Koordinatensystems ist aber jeweils mit einer Dimension eines abstrakten Raumes identisch, denn das Tensorium aller n-fachen Positionsangaben muss als n-dimensionaler Raum definiert werden, dessen Punkte diese Dimensionsangaben sind. Jeder semantische Metaphor R_n ist demnach als n dimensionaler abstrakter Raum zu interpretieren der durch das Wirken des semantischen Iterator S_n gemäss

$$S_n ; \tilde{a} = R_n , \quad \tilde{a} = (a_i)_q , \quad \tilde{\mathfrak{a}} = \langle f, R_n, m \rangle \ldots 28$$

aus dem singulären Metaphor $\tilde{\mathfrak{a}}$ induziert wird. Für die Synkolationsstufe muss

grundsätzlich $m \leqq n$ gelten, weil es nach dem vorangegangenen Schluss keine homometralen Quantitätssyntrizen geben kann. Ist $m < n$, so wählt f im ersten Syndrom jeweils einen R_m, also einen m-dimensionalen Unterraum aus den n Dimensionen des R_n aus. Diese m Dimensionen werden durch f in einen Funktionszusammenhang gesetzt, derart, dass der jeweilige Unterraum R_m als Argumentbereich der Funktion $f(y_l)_1^m$ erscheint. Ist f symmetrisch, dann ist das erste Syndrom mit $\binom{n}{m}$ Synkolationen im Sinne solcher Funktionen vollbesetzt, weil es die gleiche Zahl von m-dimensionalen Argumentbereichen gibt, die als Unterräume R_m aus R_n separiert werden können. Die Besetzung des ersten Syndroms einer Quantitätssyntrix besteht also aus einer gewissen Anzahl von $(m+1)$-dimensionalen Funktionen f über m-dimensionalen Argumentbereichen, die innerhalb ihres Definitionsintervalles jedem Punkt des Argumentbereiches einen Funktionswert zuordnen, d. h., jede dieser Funktionen beschreibt eine als Feld definierte Struktur innerhalb ihres Argumentbereiches. Während der semantische Iterator aus dem singulären Metaphor einer Quantitätssyntrix einen abstrakten Raum als semantischen Metaphor induziert, grenzt der Synkolator des ersten Syndroms seiner Synkolationsstufe entsprechend.

Unterräume aus, in denen x als Argumentbereiche Felder strukturiert, die dann das erste Syndrom besetzen. Der Synkolator des zweiten Syndroms setzt diese Feldfunktionen in Relationen untereinander u.s.w.

Der semantische Iterator, sowie allgem. jeder Synkolator über dem Quantitätsaspekt, ist nichts anderes als ein Operator der eine Vorschrift dafür darstellt, wie die Elemente der vorangegangenen Syndrombesetzung in einen funktionalen Zusammenhang zu setzen sind. Somit wird der allgem. Funktorbegriff über dem Quantitätsaspekt zum Begriff des Funktionaloperators. Wegen der Eigenschaft jeder Quantitätssyntrix, eine Bandsyntrix zu sein, weil die apodiktischen Elemente kontinuierliche algebraische Zahlenkörper sind, bilden die Synkolationen aller Syndrome ebenfalls Zahlenkontinuen im Sinne von Strukturen die durch das betr. Synkolationsgesetz beschrieben werden. Da es in der Natur jeder Zahlenmenge liegt, dass in ihr immer eine Einheit und die Leerstelle 0 als Zahl definiert ist, besteht grundsätzlich die Möglichkeit alle Zahlenmengen zu orientieren, was sowohl für die Strukturkontinuen der Syndrombesetzungen als auch für die apodiktischen Elemente des semantischen Metrophor R_n gilt. Wird aber von einer quantitativen Grösse neben dem Betrag und der semantischen Dimensionierung noch eine, durch die Orientierung bedingte Richtung zusammen mit einem Richtungssinn angegeben, dann ist damit ein Vektor als orientierte Quantität gegeben. Im Gegensatz hierzu sollen die nichtorientierten Quantitäten als Skalare bezeichnet werden. Während für diese Skalare die elementaren Operationen der Mengenvergrösserung und ihre Inversen gelten, muss der Begriff der Multiplikation für ~~ihre~~ Vektoren verfeinert werden; denn wenn zwei von einem Punkt ausgehende nichtparallele Vektoren miteinander multipliziert werden, dann kann die Multiplikation entweder skalar erfolgen, d.h. die Projektion des einen Vektors auf den anderen wird als Betrag mit dem Betrag des anderen Vektors multipliziert, oder aber die Multiplikation erfolgt tensoriell, d.h. der eine Vektor wird auf die zum anderen Vektor Normale projiziert, und der Betrag dieser Projektion mit dem Betrag des anderen Vektors multipliziert. Das skalare Produkt verliert seiner Natur entsprechend die Orientierung, d.h. sind ~~Vektor~~ $\bar{a}$ und ~~Vektor~~ $\bar{b}$ zwei Vektoren, so ~~ihr~~ ist ihr skalares Produkt $\bar{a} \cdot \bar{b}$ eine Skalargrösse, aber ihr tensorielles Produkt $\bar{a} \times \bar{b}$ eine orientierte Grösse deren Orientierung sowohl durch diejenige von $\bar{a}$ als auch diejenige von $\bar{b}$ bestimmt wird. Sind im Falle der tensoriellen Multiplikation die Faktoren voneinander unabhängig, also auf die Koordinaten des zugrundegelegten Bezugsraumes projizierbar, dann wird das ~~[illegible]~~ tensorielle Produkt als Tensor definiert, dessen Tensorgrad mit der Zahl der am Produkt beteiligten unabhängigen Vektoren identisch ist. Das Symbol ${}^{m}A$ kennzeichnet A als einen Tensor vom Grade m. Dieser Tensorbegriff impliziert offenbar die Begriffe des Vektors und der Skalargrösse, denn für m = 1 entartet der Tensor offenbar zum Vektor, und für m = 0 zum Skalar. Ist ~~m~~ n die Dimensionszahl des zugrundegelegten Koordinatenraumes, also die Zahl der apodiktischen Elemente des semantischen Metrophor, dann ergibt sich unmittelbar aus der Tensordefinition für die möglichen Tensorgrade in diesem Koordinatenraum das Intervall $0 \leq m \leq n$, denn $m > n$ ist aufgrund der Tensordefinition nicht möglich. Alle Syndrombesetzungen der Quantitätssyntrix, also alle Synkolationen, haben demnach tensoriellen Charakter, und hieraus folgt unmittelbar eine wesentliche Eigenschaft, die von jeder tensoriellen Grösse gefordert werden muss. Eine Bandsyntrix ist offenbar nur dann definiert, wenn sich die Syndrombesetzungen bei einer Deformation der apodiktischen Kontinuen nicht ändern. Bei der Quantitätssyntrix sind diese apodiktischen Kontinuen aber

die kontinuierlichen algebraischen Zahlenkörper, und Deformationen auf die lineare Anordnung im semantischen Metrophor würden Koordinaten Transfor ~~[illegible]~~ mationen entsprechen. Da aber aufgrund der Natur der Bandsyntrix gefordert werden muss, dass sich die Syndrombesetzungen bei Deformationen dieser Art nicht ändern dürfen, und diese Forderung einer Invarianzbedingung der Syndrombesetzungen gegen Transformationen des semantischen Metrophor entspricht, muss von den Synkolationen ebenfalls diese Invarianzbedingung erfüllt sein. Die Synkolationen sind aber Tensoren, sodass aus dieser Interpretationsrichtung der Quantitätssyntrix unmittelbar die Invarianz der Tensoren gegen bestimmte Gruppen von Koordinatentransformationen folgt.

Nach den voran gegangenen Untersuchungen muss die Synkolationsstufe eines Synkolators als Dimensionszahl eines Argumentbereiches interpretiert werden, der als m-dimensionaler Unterraum des R_n aufzufassen ist, sodass die Tensorgrade der Synkolationen dieser Stufe höchstens m erreichen können. Der Synkolator f setzt diese m algebraischen Kontinuen in einen funktionalen Zusammenhang, derart, dass jedem Punkt des m-dimensionalen Argumentbereiches ein Synkolatonszustand zugeordnet wird, und die Gesamtheit aller dieser Synkolationszustände ein synkolatives Strukturkontinuum bilden. Ein solches Strukturkontinuum soll als Feld des betr. Synkolationszustandes definiert werden. Dieses Feld wird also vollständig durch denjenigen Synkolator beschrieben, der jedem Punkt des m-dimensionalen Argumentbereiches (Feldbereich) einen Synkolationszustand zuordnet. Die Feldstruktur hat also die Dimensionszahl $m+1$, und ~~sein~~ der Bezugsraum entsteht durch Erhöhung der m Dimensionen des Feldbereiches um die eine des Synkolators. In dieser Synkolatordimension werden dann die Synkolationszustände über dem Feldbereich ~~zur Fel~~ aufgetragen, wodurch dann die Feldstruktur entsteht. Aus diesem Grunde kann also der Bezugsraum ~~als~~ $m+1$-dimensionaler Synkolatorraum des $m+1$-dimensionalen Tensorfeldes definiert werden, dessen Argumente im m-dimensionalen Feldbereich liegen. Die Synkolatoren sind, wie schon erwähnt, Funktionaloperatoren, die auf Zahlenkontinuen wirken, woraus folgt, dass der Feldverlauf bis auf eine endliche Zahl von Singularitäten im Sinne von Extrema stetig ist. Ein geeignetes Extremum, welches höchstens m-dimensional sein darf, kann ausgewählt und durch Parallelverschiebung des Bezugsraumes zum

Bezugsbereich des ganzen Feldes gemacht werden. Das so ausgezeichnete Extremum wird dann zum Feldzentrum. Ist μ die Dimensionszahl eines solchen Feldzentrums, dann kann μ aufgrund der Definition des Zentrums eine Feldsingularität in Analogie zum Intervalle der Tensorgrade nur im Intervalle $0 \leqq \mu \leqq m$ liegen. Die Feldfunktionen, also die in der Stufe m wirkenden Synkolatoren haben, da sie als Funktionaloperatoren zu interpretieren sind, einen, bis auf endlich viele Singularitäten ~~ständig~~ stetigen Verlauf. Aus diesem Grunde muss es in jeder Feldstruktur isokline Bereiche geben, über denen die Feldfunktion~~en~~ einen konstanten Wert besitzt. Diese Isoklinen können dann in den $\overset{*}{m}$-dimensionalen Feldbereich projiziert werden, wo sie eine Schar von Hyperflächen der jeweiligen Dimensionszahl $m-1$ definieren, die als Niveauflächen bezeichnet werden, und im Feldbereich ein topographisches Bild der Feldstruktur ermöglichen.

Alle vorangegangenen Untersuchungen der synkolativen Tensorfelder beziehen sich auf das erste Syndrom, doch sind sie so allgemein, dass sie sinngemäss auf alle übrigen Syndrome anwendbar sind. Der Synkolator des zweiten Syndroms (ist die Syntrik komplex, so kann er bereits anders beschaffen sein als derjenige des ersten Syndroms) entnimmt die Tensorelemente, wenn die allgem. Pyramidalsyntrix vorliegt, nicht aus dem apodiktischen Kontinuum, sondern aus der Tensorbesetzung des ersten Syndroms usw. Hieraus folgt unmittelbar, dass die Synkolatoren aller Syndrome jenseits des ersten tensorielle Funktionaloperatoren sind, welche die Tensorfeldstrukturen aus der Besetzung des vorangegangenen Syndroms in funktionelle Korrelationen setzen, wobei die Zahl der korrelierenden Tensorfelder von der Synkolatorstufe abhängt. Aus dieser Tatsache folgt unmittelbar, dass nur der Synkolator des ersten Syndroms die Feldbereiche unmittelbar aus dem R_n induziert, während die anderen Synkolatoren durch ihre Synkolation der vorangegangenen Syndrombesetzung diese Tensorfelder in Wechselbeziehungen setzen, was zu einer Komposition der Feldbereiche führt. Dies bedeutet aber, dass die Dimensionszahlen der Feldbereiche längs der Besetzung eines Syndroms konstant bleiben, und in Richtung des Episyllogismus wachsender Syndromziffern höchstens ansteigen, niemals aber abnehmen kann. Auch kann diese Dimensionszahl der Feldbereiche nur bis zum Wert n des R_n anwachsen, was auch die obere Grenze der möglichen Tensorgrade ist. Allgemein umfasst also eine Quantitätssyntrix alle von dem betr. Synkolationsgesetz erfassbaren Tensorstrukturen die über dem

als abstrakten Raum R_n interpretierten semantischen Metrophor möglich sind. Die Gesamtheit aller Quantitätssyntrizen umfasst demnach grundsätzlich alle überhaupt möglichen Feldstrukturen die über dem Quantitätsaspekt des anthropomorphen Aspektivsystems definiert werden können.

3.) Syntrometrie über dem Quantitätsaspekt.

Der Quantitätsaspekt im anthropomorphen Aspektivsystem wird durch die beiden mengenvergleichenden Prädikate = und ≠, sowie durch die Mengen ändernden Grundoperationen Addition und Multiplikation zusammen mit ihren Inversen der Subtraktion und Division gekennzeichnet. Nach der Beschreibung und Interpretation der über diesem Aspekt möglichen Syntrizen sollen im Folgenden die Elemente einer Syntrometrie über dem Quantitätsaspekt hergeleitet werden. Nach dem Vorangegangenen gibt es für jeden singulären Metrophor eine Schar semantischer Iteratoren, die ~~einen~~ semantischen Metrophore als Bezugsräume induziert. Jeder tensorielle Funktionaloperator kann als Synkolator, oder im komplexen Falle als Synkolatorsystem verwendet werden, wenn die Tensorgrade, sowie die Funktionsbeziehungen der Dimensionszahl des Bezugsraumes, also der Besetzung des semantischen Metrophor angepasst ist. Hieraus wird deutlich, dass es zu jedem singulären Metrophor ebensoviele R_n geben muss, wie semantische Iteratoren definierbar sind. Weiter existieren zu jedem so induzierten R_n so viele Quantitätssyntrizen, wie komplexe Synkolatoren im Sinne tensorieller Funktionaloperatoren vorgebbar sind. Auf diese Weise wird deutlich, dass ein einziger ~~sy~~ singulärer Metrophor über dem Quantitätsaspekt eine vielfach unendliche Schar syllogistisch orientierter Syntrixstrukturen erzeugen kann.

Alle apodiktischen Elemente singulärer Metrophore sind nach den vorangegangenen Untersuchungen algebraische Zahlenkörper also apodiktische Kontinuen und daher die R_n Punktkontinuen. Die Quantitätssyntrizen müssen also mindestens Bandsyntrizen sein. Da die algebraischen Zahlenkörper nicht begrenzt ~~sind~~ zu sein brauchen kann ein R_n auch als ein zahlenhaftes Parametertensorium aufgefasst werden, zu welchem die Syntrix eine primigene Äondyne darstellt zumal die im Quantitätsaspekt diskutierten Begriffe stets Zahlenelemente sind. Zu jedem R_n gibt es aber ebensoviele derartige Äondynen wie Komplexsynkolatoren existent sind, also eine mehrfach unendliche Schar. Wegen der Interpretationsnotwendigkeit der Quantitätssyntrix als Äondyne folgt daher unmittelbar der Schluss, dass ~~es eben~~ diese Schar von Syntrizen zu jedem Punkt des R_n koordiniert werden muss. Jeder Punkt eines R_n trägt mithin eine mehrfach unendliche Schar von Syntrizen, und jeder aus einem singulären Metrophor induzierte R_n wird somit als Parametertensorium zum Trägerraum einer Mannigfaltigkeit primigener Äondynen.

Jeder semantische Metrophor muss also als ein solcher äondynischer Trägerraum angesprochen werden. Weiter folgt aus der Theorie der primigenen Äondyne, dass die apodiktischen Kontinuen y_i des R_n sämtlich über eindimensionalen Argumenten $n_i = 1$ gemäss $y_i(x_i)$ definiert sind, weil diese Kontinuen durch algebraische Zahlenkörper dargestellt werden. Die Funktionen $y_i(\,)$ können aber wiederum als Synkolatoren ~~aufgefasst~~ angesehen werden, welche die Zahlenkörper transformieren, so dass für die Koordinaten des R_n immer die nichtdeformierten $y_i(x_i) = x_i$ zugrundegelegt werden können. Da es in jedem algebraischen Körper neben der Einheit E auch die Fehlstelle 0 gibt, und alle x_i von 0 ausgehen und unbegrenzt sind, gelten für diese x_i die halboffenen Intervalle $0 \leqq x_i < \infty$, d.h. die äonischen Längen sind mit den Ausdehnungen der algebraischen Körper identisch. Auf diese Weise ist aber der semantische Metrophor dieser primigenen Äondyne, nämlich $R_n = (x_i)_n$ mit $0 \leqq x_i < \infty$ vollständig bestimmt. Ist darüberhinaus f ein Komplexsynkolator aus tensoriellen Funktionaloperatoren dessen Stufe im ersten Syndrom immer im Intervall $1 \leqq m \leqq n$ liegt, dann gilt für die als primigene Äondyne erscheinende Quantitätssyntrix

$$(\widetilde{a}\rceil) = \langle f, R_n, m \rangle = \widetilde{a}\rceil(x_i)_1^n, \quad R_n = (x_i)_n, \quad 0 \leqq x_i < \infty \quad \ldots 29.$$

Die so beschriebene metrophorische Quantitätssyntrix ist also immer n-läufig und radial, denn ihr Argumentbereich kann nur der jeweilige Trägerraum R_n sein, dessen Koordinaten halboffene Intervalle durchlaufen. Zwar gibt es in Bezug auf die

Synkolationsform der pyramidalen Elementarstruktur die Einschränkung, dass die homometrale Form entfällt, doch sind die primigenen Kondyn der Quantitätssyntrix mindestens metrophorisch, aber auch ganzläufig oder synkolativ, wobei zu berücksichtigen ist, dass die metrophorische und synkolative Form Sonderfälle der ganzläufigen Struktur sind. Wird angenommen, dass die Struktur ganzläufig ist und dass der R_n durch irgendeinen Verknüpfungsgrad mit einem N-dimensionalen Synkolationsstensorium R_N verbunden ist, dann wäre damit die allgemeinste Form gegeben. Sowohl die Koordinaten beider Räume sind [illegible] aber wegen des Quantitätsaspektes Zahlenkontinuen und die Funktoren über diesem Aspekt sind Funktionaloperatoren. Werden die Koordinaten des R_N mit y_l bezeichnet, und ist $f(D_m(y_l)_1^K)_1^L$ mit $K \leqq N$ und beliebigem L irgendein Synkolator über dem Synkolationsstensorium, dann folgt unmittelbar aus der Natur der Operatoren und der Zahlenkontinuen

$f = F;(y_l)_1^K$, also die Separierbarkeit der Variablen, wobei F nur noch aus analytischen Operationsvorschriften besteht. Durch diese Separation entsteht in dem neuen Synkolator F gegebenenfalls eine Asymmetrie hinsichtlich der Einwirkung auf die y_l, und die Synkolationsstufe m von f erhöht sich auf $m+K$ in F. Eine solche Separation der Koordinaten des R_N bedeutet aber, dass eine nicht notwendige aber mögliche Erweiterung des singulären Metrophor, sowie des semantischen Iterators vorgenommen werden kann, welche einen semantischen Metrophor R_p mit $n \leqq p \leqq n+N$

entstehen lässt. So würde es möglich, aufgrund der Natur der Zahlenkontinuen und Operatoren über dem Quantitätsaspekt die ganzläufige und synkolative primigene Kondynstruktur auf die metrophorische zu reduzieren. Im Rahmen einer Syntrometrie über dem Quantitätsaspekt gibt es also nur metrophorische primigene Kondyn nach Gleichung 29, deren Quantitätssyntrizen immer nur heterometral, jedoch symmetrisch oder asymmetrisch sein können.

Es ist auch zu beachten, dass auch der Begriff des Korporators über dem speziellen Aspekt der Punktmengenquantitäten eine Einschränkung erfährt. Bei den Korporationen kann es sich nur um Komposition oder Koppelung von Zahlenkontinuen, oder von quantitativ wirkenden Operatoren handeln, d. h. die Koppelungsvorschriften können wie die synkolierenden Operatoren nur aus den Grundoperationen zusammengesetzt sein. Da der Quantitätsaspekt durch die Prädikate der Mengengleichheit bzw. der Mengenungleichheit gekennzeichnet ist, müssen die Syntrixkorporationen hinsichtlich der korporierten Strukturen eindeutig sein, und dies bedeutet, dass in $\begin{Bmatrix} K_s & C_s \\ K_m & C_m \end{Bmatrix}$ auf jeden Fall das Glied C_s entfällt, denn Funktionaloperatoren können strukturell eindeutig nur gekoppelt, nicht aber komponiert werden. Im Gegensatz hierzu ist C_m stets möglich, denn werden die Zahlenkontinuen von zwei semantischen Metrophoren R_p und R_q durch C_m komponiert, so entsteht ein R_{p+q}, was auch für die singulären Metrophore gilt. Die Konflek-

Verknoten der Koppelungen sind dagegen immer eindeutig, denn durch K_s werden die Komplexsynkolatoren durch ein System von Grundoperationen verknüpft, während K_m in gleicher Weise die Koordinaten von R_p und R_q verbindet. Der universelle Korporator wird also durch den Quantitätsaspekt reduziert auf $\left\{ {}^{K_s}_{K_m} C_m \right\}$ von welchem nur die Sonderfälle $\left\{ {}^{K_s}_{K_m} \right\}$ und $\left\{ {}^{K_s}_{C_m} \right\}$ eindeutig und allgemein existieren, während $\{K_s\}$ nur im Fall identischer Metrophore und $\{K_m C_m\}$ sowie $\{K_m\}$ oder $\{C_m\}$ im Fall identischer Komplexsynkolatoren strukturell eindeutig anwendbar sind. Die Gesamtheit der 15 verschiedenartigen allgemeinen Korporatoren wird also über dem Quantitätsaspekt auf nur drei Korporatorarten, nämlich $\left\{ {}^{K_s}_{K_m} C_m \right\}$ sowie $\left\{ {}^{K_s}_{K_m} \right\}$ und $\left\{ {}^{K_s}_{C_m} \right\}$ reduziert, welche die Sonderfälle für korporierte Syntrizen mit identischen Metrophoren, oder identischen Synkolatoren bereits enthalten. Die Konflektor[illegible] der Koppelungen bestehen immer aus Systemen von Grundoperationen, und C_m erhöht oder senkt in der Korporation die Dimensionszahl. Hinsichtlich K werden die [illegible] vergrößernden Operationen als kooperative und ihre Inversen als kontraoperative Koppelungen bezeichnet. Entsprechend ist C_m ko- oder kontraoperativ, wenn der Metrophordurchmesser der korporierten Syntrix durch die Komposition C_m erhöht, oder vermindert worden ist.

In allen drei Grundtypen der Korporatoren über dem Quantitätsaspekt ist immer ein metrophorischer Korporationsanteil definiert, so

dass stets das Existenzkriterium eines Exzentes erfüllt ist. Dies bedeutet aber, dass über dem Quantitätsaspekt immer Konflexivsyntrizen möglich sind, deren Konflexionsfelder mit den Korporationen von Synkolatorfeldern besetzt sind, die wiederum die Syndrombesetzungen der vielkorporierten Syntrizen vor dem exzentrischen Korporationsprozess bildeten.

Da es wegen der analytischen Operatornatur aller Synkolatoren über dem Quantitätsaspekt heterometrale pyramidale Elementarstrukturen in symmetrischer, oder asymmetrischer Form gibt, muss der Syntrixspeicher über dem Quantitätsaspekt zu einer metaphorisch zweidimensionalen Syntrizenmannigfaltigkeit degeneriert sein. Eine solche Degeneration hat dann unmittelbar zur Folge, dass auch alle Totalitäten von Quantitätssyntrizen zweidimensional sind, während der Korporatorsimplex mit drei Grundklassen von Korporatoren enthalten kann. Diese zweifache Degeneration des Speichers der Quantitätssyntrizen bedeutet zwar eine Vereinfachung auf Grund der Spezialisierung des subjektiven Aspektes, aber keine Einschränkung, denn neben dem regulären ebenen Syntrixgerüst gibt es die extraregulären Belegung, die im allgem. sehr umfassend sein kann, weil aus den drei ~~Operator~~ Korporatorklassen des Simplex je nach der Beschaffenheit dieses Simplex eine grosse Zahl von Korporatorketten gebildet werden kann, zumal immer die Korporatoridentitäten in einer Kettenbildung möglich sind. Hinsichtlich der Strukturierung dieser Totalitäten gibt es keine Spezialisierungsmöglichkeiten, denn es sind sowohl kontinuierliche als auch diskrete Totalitäten möglich, wobei die diskreten Formen immer nur dann erscheinen, wenn im Korporatorsimplex eine diskrete Auswahlregel vorliegt.

Tatsächlich ist jede Quantitätssyntrix immer [illegible] ~~der~~ Funktionalwert einer primigenen Äondyne; denn jeder semantische Metrophor besteht aus halboffenen apodiktischen Kontinuen, die immer algebraische Zahlenkörper sind. Demnach ist auch jede Syntrixtotalität über dem Quantitätsaspekt eine Totalität solcher Funktionalwerte, d.h., jede Syntrixtotalität muss über diesem Aspekt zu einem kontinuierlichen Bande von Totalitäten, also zu einer Totalität primigener Äondynen ergänzt werden. Über dem Quantitätsaspekt gibt es also nur zweidimensionale Totalitäten metrophorischer primigener Äondynen, deren Generative nur von drei Korporatorklassen gebildet werden können. Der Speicher enthält alle überhaupt möglichen pyramidalen Elementarstrukturen und damit alle überhaupt möglichen singulären Metrophore, also die Gesamtheit aller algebraischen Zahlenkörper. Ferner kann in R eines semantischen Metrophor der Metrophordurchmesser n alle natürlichen ganzen Zahlen n > 0 durchlaufen, so dass es für die Gesamtheit aller singulären Metrophore eine unendliche Zahl semantischer Iteratoren gibt. Nach diesem Ergebnis muss also der Trägerraum jeder primigenen Äondynentotalität eine unbegrenzte Zahl von Dimensionen haben, denn die Dimensionszahl dieses Trägerraumes setzt sich aus den Dimensionszahlen aller Parametertensorien der einzelnen Äondynen zusammen, und diese Parametertensorien sind im Falle des zugrunde gelegten Quantitätsaspektes mit den semantischen Metrophoren identisch.

Definitionsgemäss gehört zu jedem algebraischen Zahlenkörper, also zu jeder Koordinate des R_n der Wert 0. Da dieser Wert allen Koordinaten gemeinsam ist, bildet er, unabhängig davon, auf welche Koordinaten der R_n bezogen wird, stets den Koordinatenursprung. Da der R_n als semantischer Metrophor über dem Quantitätsaspekt zugleich das Parametertensorium der Äondynen ist, muss es als Kennzeichen des Quantitätsaspektes zu jedem R_n eine Syntrix mit dem Metrophor $\widetilde{0}$ geben, dessen Elemente sämtlich den Wert 0 haben. Aus dem selben Grunde kann grundsätzlich zu jeder Synkolationsstufe ein sogenannter Nulloperator $f_0 = 0$ definiert werden, so dass die Existenz der Nullsyntrix für sämtliche Metrophore $\widetilde{a} \neq \widetilde{0}$ garantiert ist. Die Möglichkeit $\widetilde{a} = \widetilde{0}$ steht dabei in keinem Widerspruch zu den allgemeinen Prinzipien der Syntrometrie, denn in einem algebraischen Zahlenkörper ist der Wert 0 keine Fehlstelle, sondern ein Element des betreffenden

Zahlenkörper.

Alle über dem Quantitätsaspekt möglichen Syntrixtotalitäten können nach der vorangegangenen Analyse dieses Aspektes nur zweidimensionale Totalitäten metrophorischer primigener Äondynen sein. Hieraus folgt unmittelbar, dass keine dieser Totalitäten kontinuierlich sein kann, denn alle R_n unterscheiden sich entweder durch den ganzzahligen Index n, durch den semantischen Iterator, oder durch den singulären Metrophor. Diese Bestimmungsstücke sind aber diskrete Größen, die nicht kontinuierlich ineinander übergehen können. Wenn es keine kontinuierlichen Syntrixtotalitäten gibt, dann ist auch nicht die Existenzbedingung kontinuierlicher Emphansyntrizen erfüllt, und das bedeutet, dass es über dem Quantitätsaspekt nur diskrete Emphansyntrizen geben kann. Auch innerhalb der mehrfach unendlichen Schar des zu einem R_n gehörigen Syntrizenbündels (gekennzeichnet durch die Mannigfaltigkeit der Komplexsynkolatoren) kann es solche kontinuierlichen Emphansyntrizen nicht geben, weil die Quantitätssyntrizen nach Gl. 29 metrophorische Äondynen sind, also die Synkolatoren immer nur Operatoren darstellen, die aus algebraischen Grundoperationen zusammengesetzt sind. ~~Die Tatsache dass~~

Die Tatsache, dass die Elemente aller Metrophore algebraische Zahlenkörper, also alle Quantitätssyntrizen primigene Äondynen sind, lässt die Analyse von zwei anderen Emphanen im

Sinne infinitesimaler Syntrixfunktoren zu, durch welche der Äondynamenrang beschrieben werden kann. Ist x_i mit $1 \leq i \leq n$ als algebraischer Zahlenkörper irgendein Element von R_n und sind weiter a_i und b_i zwei beliebige Zahlen aus x_i, so gibt aufgrund der Definition und Theorie algebraischer Zahlenkörper, dass $a_i \pm b_i$ sowie $a_i \cdot b_i$ und $\left(\frac{a_i}{b_i}\right)^{\pm 1}$ stets Elemente von x_i sind, wie auch immer a_i und b_i beschaffen sein mögen. Dies bedeutet aber, dass in den x_i die Zahlenelemente überall dicht liegen, d.h. wird um ein Element a_i mit b_i gemäss $|a_i - b_i| = \varepsilon_i$ irgendeine Umgebung $\varepsilon_i > 0$ abgegrenzt, dann liegen innerhalb dieser Umgebung stets noch unendlich viele Zahlen, auch dann, wenn $\varepsilon_i > 0$ noch so klein ~~sind~~ wird. Wegen der Gültigkeit dieses Häufungsstellenprinzipes können also in allen x_i konvergente Folgen und Limesrelationen definiert werden. Demnach verhalten sich die x_i wie Kontinuen infinitesimal benachbarter Elemente. Ist Δx_i irgendeine Variation von x_i im Sinne der Abgrenzung einer hinreichend kleinen Umgebung, und setzt man $x'_i = x_i + \Delta x_i$, dann muss nach diesem Häufungsstellenprinzip $\lim_{x'_i \to x_i} \Delta x_i = 0$ gelten. Entsprechend folgt für ein Funktionalgesetz $f(x_i)$ die Differenz

$\Delta f = f(x_i + \Delta x_i) - f(x_i)$, so dass die Stetigkeit des Funktionsverlaufes durch $\lim_{\Delta x_i \to 0} \Delta f = 0$ ausgedrückt wird. Die Limesrelation $\lim_{\Delta x_i \to 0} \frac{\Delta f}{\Delta x_i} = \frac{df}{dx_i}$ vom Differenzen zum Differentialquotienten liegt demnach wegen der Kontinuität der x_i für die

Synkolatorfelder das Stetigkeitskriterium $\frac{d\underline{f}}{dx_i} < \infty$ und die Möglichkeit linearer Approximationen im infinitesimalen Bereich. Die Gesetze der infinitesimalen Analysis sind demnach auf die Syndrombesetzungen und Metrophore der kontinuierlichen Syntrizenfolgen innerhalb primigener Äondyne anwendbar. Es sei $\widetilde{y}\rceil = \langle \underline{f}(x_i)_n \underline{m} \rangle$ irgendeine primigene Äondyne und $\widetilde{y'}\rceil = \langle \underline{f}(x_i + \Delta x_i)_n \underline{m} \rangle$ irgendeine Syntrix, welche dem Momentanwert auf $(x_i)_n$ längs der x_i um Δx_i voran läuft. Zweifellos können $\widetilde{y'}\rceil$ und $\widetilde{y}\rceil$ mit $(\dot{-})$ kontraoperativ hinsichtlich der Syndrombesetzungen und Metrophore durch $\left\{ {\dot{-}; \atop \dot{-};} \right\}$ ohne Komposition gekoppelt werden. Es gilt für diese Koppelung $\langle \underline{f}(x_i + \Delta x_i)_n \underline{m} \rangle \left\{ {\dot{-}; \atop \dot{-};} \right\} \langle \underline{f}(x_i)_n \underline{m} \rangle = \langle \Delta \underline{f}(\Delta x_i)_n \underline{m} \rangle$, worauf wegen der Kontinuität der x_i der Limesprozess $\Delta x_i \to 0$ für alle i anwendbar ist. Diese Limesrelation

$$\lim_{(\Delta x_i)_n \to \widetilde{0}} \langle \underline{f}(x_i + \Delta x_i)_n \underline{m} \rangle \left\{ {\dot{-}; \atop \dot{-};} \right\} \langle \underline{f}(x_i)_n \underline{m} \rangle =$$

$$= \langle d\underline{f}(dx_i)_n \underline{m} \rangle = \widetilde{d}\rceil ; \langle \underline{f} R_n \underline{m} \rangle$$ liefert, also einen Differentialfunktor $\widetilde{d}\rceil$ im Sinne einer infinitesimalen Syntrix, nämlich

$$\widetilde{d}\rceil = \lim_{(\Delta_i)_n \to \widetilde{0}} \langle \underline{()}(()_i + \Delta()_i)_n \underline{()} \rangle \left\{ {\dot{-}; \atop \dot{-};} \right\} \langle \underline{()}(()_i)_n \underline{()} \rangle \ldots\ldots \boxed{30}$$

Wenn diese Enyphansyntrix auf $\widetilde{y}\rceil$ einwirkt, dann beschreibt $\widetilde{d}\rceil ; \widetilde{y}\rceil$ die totale infinitesimale Änderung der Äondyne in Richtung aller x_i, wobei für die Differentiale $d\underline{f}$ der Synkolationsfelder wegen $\underline{f}(x_k)_1^{\underline{m}}$ nach den Regeln der Differentialanalysis die Linearkombination $d\underline{f} = \sum_{k=1}^{m} \frac{\partial \underline{f}}{\partial x_k} dx_k$ einzusetzen ist.

Zur Untersuchung der partiellen Änderungen

des Äondynenverlaufes in Richtung einer Koordinate des R_n muss ein partieller Differentialfunktor hergeleitet werden. Zu diesem Zweck wird nur x_k variiert und der Limesprozess $\Delta x_k \to 0$ allein durchgeführt. Im kontraoperativen Korporator $\left\{ {(\dot{-})_k, \atop (\dot{-})_k,} \right\}$ bedeutet $(-)_k$, dass die kontraoperative Koppelung nur x_k betrifft. Für $\langle \underline{f} R_n \underline{m} \rangle$ folgt dann

$$\lim_{\Delta x_k \to 0} \langle \underline{f}(x_i, x_k + \Delta x_k)_n \underline{m} \rangle \left\{ {(\dot{-})_k, \atop (\dot{-})_k,} \right\} \langle \underline{f}(x_i)_n \underline{m} \rangle =$$

$$= \langle \frac{\partial \underline{f}}{\partial x_k} \cdot dx_k, (dx_k), \underline{m} \rangle = \widetilde{\partial}_k\rceil ; \langle \underline{f} R_n \underline{m} \rangle,$$ worin

der partielle Differentialfunktor

$$\widetilde{\partial}_k\rceil = \langle \frac{\partial}{\partial x_k} () \cdot dx_k, (dx_k), \underline{()} \rangle \ldots\ldots 30\,a.$$

die partielle Änderung des Verlaufes in Richtung x_k beschreibt. Wenn hierin ein Synkolatorfeld $\underline{f}$ nicht von x_k abhängt, so gilt für alle diese Syndrombesetzungen $\frac{\partial \underline{f}}{\partial x_k} = 0$, wie auch der Metrophor zu nur einem Differential degeneriert, wenn es zur Wirkung $\widetilde{\partial}_k\rceil ; \widetilde{y}\rceil$ kommt. Der lineare Charakter totaler Differentiale bedingt, dass die totale Änderung von $\widetilde{y}\rceil$ aus den $1 \leqq k \leqq n$ partiellen Differential-funktoren durch eine kooperative Kette von Synkolatorkoppelungen und metrophorischen Kompositionen folgt. Der kooperative Korporator, der diese Kette aufbaut, muss daher die Form $\left\{ {+; \atop ;+} \right\}$ haben. Tatsächlich gilt

$$[\widetilde{\partial}_k\rceil ; () \left\{ {+; \atop ;+} \right\} \widetilde{\partial}_{k+1}\rceil ; ()]_1^{n-1} = [\langle \frac{\partial \underline{f}}{\partial x_k} \cdot dx_k, (dx_k), \underline{m} \rangle \left\{ {+; \atop ;+} \right\} \langle \frac{\partial \underline{f}}{\partial x_{k+1}} \cdot dx_{k+1}, (dx_{k+1}) \underline{m} \rangle]_1^{n-1} = \langle d\underline{f}, (dx_i)_n, \underline{m} \rangle =$$

$$= \widetilde{d}\rceil ; \langle \underline{f} R_n \underline{m} \rangle$$ also $[\widetilde{\partial}_k\rceil ; () \left\{ {+; \atop ;+} \right\} \widetilde{\partial}_{k+1}\rceil ; ()]_1^{n-1} ; \widetilde{y}\rceil = \widetilde{d}\rceil ; \widetilde{y}\rceil$.

Aus dieser Funktorfassung folgt unmittelbar der Zusammenhang zwischen den totalen und partiellen Differentialfunktoren durch die kooperative Korporatorkette

$$\widehat{\partial]} = \left(\widehat{\partial_k]} ; () \left\{ {}^{+\,;}_{;\,+} \right\} \widehat{\partial_{k+1}]} ; () \right]_1^{n-1} \quad \ldots\ 31\,.$$

In völliger Analogie kann der zu diesem Differentialfunktor inverse Funktor durch eine Kette additiv koppelnder Korporatoren hergeleitet werden. Sind $\widetilde{y]}$ und $\widetilde{z]}$ zwei primigene Äondynen und kennzeichnen die Indizierungen $1 \leq j \leq N$ Syntrizenfolgen innerhalb dieser Äondynen, dann kann immer eine multiplikative Korporation

$$\langle \underline{f}(y_i)_n\, \underline{p} \rangle_j \left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\} \langle \underline{f}(z_i + \Delta z_i)_n\, \underline{q} \rangle_j \left\{ {}^{-\,;}_{-\,;} \right\}$$

$\langle \underline{f}\,(z_i)_n\, \underline{q} \rangle_j$ definiert werden, wenn $\widehat{y]} =$

$= \langle \underline{f}, \widetilde{y}, \underline{p} \rangle$ und $\widetilde{z]} = \xi \langle \underline{q}, \widetilde{z}, \underline{q} \rangle$ in einem

Funktorzusammenhang stehen. Die Kopplung $\left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\}$ kennzeichnet dabei in einer dem Differentialfunktor inversen Form diese Funktorbeziehung. Alle diese Glieder ~~einer Kette~~ j können als Glieder einer Kette aufgefasst werden, deren Limes dann dem inversen Differentialfunktor also dem durch $(\,)^{?}$ symbolisierten Integralfunktor entspricht. Für die additive Kopplungskette gilt dann $\left(\widehat{a]}_j \left\{ {}^{+\,;}_{+\,,} \right\} \widehat{a]}_{j+1} \right]_1^{N-1}$ mit den Gliedern

$$\widehat{a]}_j = \langle \underline{f}, \widetilde{y}, \underline{p} \rangle_j \left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\} \langle \underline{f}\,(z_i + \Delta z_i)_n\, \underline{q} \rangle_j$$

$\left\{ {}^{-\,;}_{-\,;} \right\} \langle \underline{f}, \widetilde{z}, \underline{q} \rangle_j$. Wird die Limesrelation

durchgeführt, so nähern sich die Syntrizen j und $j+1$ infinitesimal, so dass N gemäss $N \rightarrow \infty$ über alle Grenzen anwächst. Wird für diesen infinitesimalen unendlichen aber additiven Kettenprozess das Symbol $\underline{I}$ verwendet, dann folgt, weil für $N \rightarrow \infty$ für alle j infinitesimalen Abstände gelten $\Delta z_i \rightarrow 0$. Hiermit kann aber die Limesrelation durchgeführt werden, was zu ~~$\lim_{N \rightarrow \infty}$~~

$$\lim_{N \rightarrow \infty} \left(\langle \underline{f}, \widetilde{y}, \underline{p} \rangle_j \left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\} \langle \underline{g}\,(z_i + \Delta z_i)_n\, \underline{q} \rangle_j \right.$$

$$\left\{ {}^{-\,;}_{-\,;} \right\} \langle \underline{g}, \widetilde{z}, \underline{q} \rangle_j \left\{ {}^{+\,;}_{+\,,} \right\} \langle \underline{f}, \widetilde{y}, \underline{p} \rangle_{j+1} \left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\}$$

$$\left. \langle \underline{f}, (z_i + \Delta z_i)_n, \underline{q} \rangle_{j+1} \left\{ {}^{-\,;}_{-\,,} \right\} \langle \underline{f}, \widetilde{z}, \underline{q} \rangle_{j+1} \right]_i^{N-1} =$$

$= I\, \widetilde{y]} \left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\} \widehat{\partial]} ; \widetilde{z]}$ führt. In diesem Integralfunktor wird der koppelnde Integrationskorporator $\left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\}$ kurz als Integrator ~~als Integrator~~ bezeichnet. Zur weiteren formalen Kürzung kann das Symbol $(y, z)^{?} = \underline{I}\, \widetilde{y]} \left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\} \widehat{\partial]} ; \widetilde{z]}$ verwendet werden, wobei aber die Reihenfolge der Syntrizen wesentlich ist; denn wegen $(z, y)^{?} = I\, \widetilde{z]} \left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\} \widehat{\partial y} ; \widetilde{y]}$ wird im allgemeinen

$(y, z)^{?} \neq (z, y)^{?}$ ausfallen. Wird wieder zur

Kürzung $\widehat{a]}_j$ verwendet, so folgt für den durch die Limesrelation definierten Integralfunktor

$$I\, \widetilde{y]} \left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\} \widehat{\partial]} ; \widetilde{z]} = \lim_{N \rightarrow \infty} \left(\widetilde{a]}_j \left\{ {}^{(+)}_{(+)} \right\} \widetilde{a]}_{j+1} \right]_1^{N-1} \quad \ldots\ 32\,.$$

das Schema $(\,,\,)^{?} = I\,() \left\{ {}^{\cdot\,;}_{\cdot\,;} \right\} \widehat{\partial]} ; () \quad \ldots\ 32\,a\,.$

Aus dieser Beschreibung der infinitesimalen Integralfunktors folgt unmittelbar eine Voraussetzung, der $\widetilde{y\rceil}$ und $\widetilde{z\rceil}$ genügen müssen, wenn $(y,z)\,?$ gebildet werden soll. Dieser Integralfunktor existiert offensichtlich nur dann, wenn die semantischen Metrophore von $\widetilde{y\rceil}$ und $\widetilde{z\rceil}$ den gleichen Durchmesser haben, also wenn die beiden Definitionsräume der Äondynen über ~~über~~ gleiche Dimensionszahlen verfügen. Ist dies nicht der Fall so können die beiden Strukturen nicht durch einen Integralfunktor in Wechselbeziehungen treten.

Immer ist $(y,z)\,? = \widetilde{\varphi\rceil}$ eine neue Äondyne, die mit $\widetilde{y\rceil}$ und $\widetilde{z\rceil}$ im Funktorzusammenhang steht. Da die Besetzungen aller Quantitätssyntrizen Zahlenkontinuen sind, gelten für diese Elemente alle Gesetze der Zahlenanalysis, d.h. die Elemente von $\widetilde{\varphi\rceil} = \langle \underline{w}, \widetilde{\varphi}, \underline{u} \rangle$ folgen nach 32 und 32a explizit zu

$$\widetilde{\varphi\rceil} = (y,z)\,? = \underline{I}\,\widetilde{y\rceil}\left\{{\cdot\,; \atop \cdot\,;}\right\}\widetilde{d\rceil}\,;\ \widetilde{z\rceil} = \langle \int \underline{y}\cdot d\underline{z},$$

$$(\int y_i\cdot dz_i)_n, \underline{s}\rangle = \langle \underline{v}, (\int y_i\cdot dz_i)_n, \underline{s}\rangle .$$

Der hier auftretende Metrophor ist aber wegen $\int y_i\cdot dz_i$ nichtmehr apodiktisch, weil diese Integrale bereits Funktionen apodiktischer Elemente sind. Für diese Funktionszusammenhänge gibt es die drei Möglichkeiten $y_i = \mathrm{const}\,(z_i)$ oder $y_i(z_k)_1^n$ bzw. $y_i = z_i$, so dass sich für die Elemente dieser Pseudometrophore $y_i\cdot z_i$ oder $\int y_i\cdot dz_i = f_i(z_k)_1^n$ bzw. $1/2\cdot z_i^2$ ergibt.

Im ersten Fall ist $\widetilde{\varphi} = (x_i)_{2n}$ zu einer Verdoppelung des Metrophordurchmessers gekommen, während in den beiden anderen Fällen $\widetilde{\varphi} = \xi(z_i)_n = \frac{1}{2}$ gilt. In ~~diesem~~ jedem Fall entspricht $(\int y_i\cdot dz_i)_n = f\,;\widetilde{\varphi}$ der Wirkung eines Synkolators f auf $\widetilde{\varphi}$ und durch diesen Synkolator muss der Komplexsynkolator $\underline{v}, \underline{s}$ ergänzt werden zu $\underline{w}, \underline{u}$ weil nach der Integration $(\int y_i\cdot dz_i)_n$ dem ersten nicht apodiktischen Syndrom von $\widetilde{\varphi\rceil}$ entspricht.

Wegen dieser expliziten Darstellbarkeit des Integralfunktors und der Eigenschaft aller reiner Elemente Zahlenkontinuen zu sein, kann seine Wirkung durch ~~zwei~~ zwei Grenzsyntrizen begrenzt werden. Wird für diese Grenzsyntrizen $\widetilde{a\rceil}$ und $\widetilde{b\rceil}$ gesetzt dann folgt aus der Integration von Zahlenkontinuen für den begrenzten Integralfunktor

$$(y,z)_a^b\,? = \underset{a}{\overset{b}{\underline{I}}}\,\widetilde{y\rceil}\left\{{\cdot\,; \atop \cdot\,;}\right\}\widetilde{a\rceil}\,;\ \widetilde{z\rceil} = \langle(\underline{w}_b - \underline{w}_a),$$

$$(b_i - a_i)_n, \underline{u}\rangle = \langle(\underline{w}_b - \underline{w}_a), (\widetilde{\varphi}_b - \widetilde{\varphi}_a), \underline{u}\rangle =$$

$$= \langle \underline{w}_b, \widetilde{\varphi}_b, \underline{u}\rangle\left\{{-\,; \atop -\,;}\right\}\langle \underline{w}_a, \widetilde{\varphi}_a, \underline{u}\rangle = \widetilde{b\rceil}\left\{{-\,; \atop -\,;}\right\}\widetilde{a\rceil}.$$

d.h. die Grenzsyntrizen sind additiv kontraoperativ gekoppelt. Beschrieben wird dieser begrenzte Integralfunktor durch

$$(\,,\,)_a^b\,? = \underset{a}{\overset{b}{\underline{I}}}\,(\,)\left\{{\cdot\,; \atop \cdot\,;}\right\}\widetilde{a\rceil}\,;\ (\,) = \widetilde{b\rceil}\left\{{-\,; \atop -\,;}\right\}\widetilde{a\rceil}\ldots\}\}.$$

Nach diesen Untersuchungen gibt es also zwischen den Quantitätssyntrizen der zweidimensionalen Totalität keine kontinuierlichen Enyphansyntrizen im Sinne von Differentialfunktoren, wohl aber innerhalb des Syntrizenkontinuums einer prinzipiellen Äondyne. Dagegen gibt es für die inverse kontinuierliche Enyphansyntrix, also den Integralfunktor, immer die Wirkungsmöglichkeit zwischen den Äondynen der Totalität. Im Gegensatz zu den diskreten Enyphansyntrizen liefern die kontinuierlichen Formen wegen ihres infinitesimalen Charakters auf keinen Fall Elemente der Totalität, wenn die infinitesimalen Korporatorketten in der Struktur des Simplex nicht definiert sind. Im Falle des Quantitätsaspektes kann dies aber nicht der Fall sein, und dies bedeutet, dass weder $\widehat{\partial}]$ noch $(,)?$ dem Kriterium der Enyphansyntrix genügen, weshalb diese infinitesimalen Syntrizen auch als Differential- bzw. Integralfunktor, also als Syntrixfunktoren bezeichnet worden sind. Über dem Quantitätsaspekt gibt es demnach nur diskrete Enyphansyntrizen, doch können an jede Enyphansyntrix beliebige Korporatorketten aus Konzentern und Exzentern (nicht zum Simplex gehörig) sowie $\widehat{\partial}]$ und $(,)?$ korporiert werden, was zu beliebigen diskreten und kontinuierlichen Syntrixfunktoren beliebiger Valenz führt. Dies bedeutet aber, dass die gesamte Theorie der Syntrixfunktoren und Syntrixtransformationen, sowie die Theorie der syntrometrischen Gebilde, welche diejenigen der Syntrixfelder und Syntrometrik impliziert, ohne Einschränkung auf den Quantitätsaspekt übertragen werden kann. Bei dieser Theorie quantitativer Syntrixfunktoren wird eine Erweiterung der beiden Infinitesimalfunktoren notwendig. $(,)?$ hat als Funktor grundsätzlich die Valenz 2, doch kann eine Wiederholung des Integrationsvorganges zu Integralfunktoren beliebiger Valenz führen. Ist z.B. $\widehat{F}]$ irgend ein Syntrixfunktor der Valenz $r \geqq 1$ und gibt es $1 \leqq k \leqq s$ Syntrizen, auf welche der Differentialfunktor gemäß $\widehat{\partial}];()_k$ einwirkt, dann kann der Integrationsprozess s-fach wiederholt werden; denn auf $\underline{I}\ \widehat{F}];()\{:;\}\widehat{\partial}];()_1$ kann ein weiterer Integralfunktor hinsichtlich $k = 2$ angewendet werden usw. Auf diese Weise kommt es also zur Definition eines s-fachen Integralfunktors der auf $\widehat{F}]$ einwirkt und durch das Schema

$$(\widehat{F}];(),((\,)_k)_1^s)? = \underline{I}\ldots\underline{I}\ \widehat{F}];()\{:;\}\widehat{\partial}];()_1 \ldots$$

$$\{:;\}\widehat{\partial}];()_s \quad \ldots\ldots 34$$

beschrieben wird. Da $\widehat{F}]$ die Valenz $r \geqq 1$ hat und die Integration s-fach erfolgt, wobei auch $s \geqq 1$ ist, muss die Valenz des gesamten Integralfunktors $r + s \geqq 2$ sein. Jeder Integralfunktor wird im wesentlichen durch den Integrator bestimmt. Für $r + s = 2$ können zwei Spezialisierungsfälle dieses Integrators hergeleitet werden, nämlich der synkolative, oder metrophorische Partialintegrator. Werden wieder $\tilde{y}]$ und $\tilde{z}]$ verwendet, dann gilt wegen der Differenzenkonvergenz immer die Limesrelation

$$\lim_{(\Delta z_i)_n \to \tilde{0}} \langle \underline{f}, \tilde{y}, \underline{p} \rangle$$

$$\left\{ {+,\atop +,} \right\} \langle \underline{f}, (z_i + \Delta z_i)_n, \underline{q} \rangle \left\{ {-,\atop -,} \right\} \langle \underline{f}, \tilde{z}, \underline{q} \rangle =$$

$$= \langle \underline{f}, \tilde{y}, \underline{p} \rangle = \widehat{y}].$$

Wenn nun $\widehat{y} = \widehat{z}$ ist, dann kann der Integralfunktor partielle synkolativ oder für $(\underline{f}, \underline{p}) = (\underline{g}, \underline{q})$ partiell metrophorisch sein, was durch die Partialintegratoren $\left\{\begin{smallmatrix}\cdot & ; \\ + & ,\end{smallmatrix}\right\}$ oder $\left\{\begin{smallmatrix}+ & ; \\ \cdot & ,\end{smallmatrix}\right\}$ bedingt wird. Für diese partiellen Integralfunktoren gilt also

$$^{+}(y, z)^{?} = \underline{I}\,\tilde{y}]\left\{\begin{smallmatrix}\cdot & ; \\ + & ,\end{smallmatrix}\right\}\hat{\partial}];\tilde{z}],\ \tilde{y} = \tilde{z},\ ^{+}(y, z)^{?} =$$

$$= \underline{I}\,\tilde{y}]\left\{\begin{smallmatrix}+ & ; \\ \cdot & ,\end{smallmatrix}\right\}\hat{\partial}];\tilde{z}],\ (\underline{f}, \underline{p}) = (\underline{g}, \underline{q}) \ \ldots\ 35.$$

Ein Pseudometrophor entsteht hier nur im Falle $^{+}(1)^{?}$. Die Möglichkeit $\underline{I}\,\underline{I}\,\tilde{y}]\left\{\begin{smallmatrix}\cdot & ; \\ + & ,\end{smallmatrix}\right\}\hat{\partial}];\tilde{z}]\left\{\begin{smallmatrix}+ & ; \\ \cdot & ,\end{smallmatrix}\right\}\hat{\partial}];\tilde{z}]$ besteht nur dann, wenn $\tilde{y}] = \tilde{z}]$ wird. Ist dies erfüllt, dann gilt

$$\underline{I}\,\underline{I}\,\tilde{y}]\left\{\begin{smallmatrix}\cdot & ; \\ + & ,\end{smallmatrix}\right\}\hat{\partial}];\tilde{z}]\left\{\begin{smallmatrix}+ & ; \\ \cdot & ,\end{smallmatrix}\right\}\hat{\partial}];\tilde{z}] = \underline{I}\,\tilde{y}]\left\{\begin{smallmatrix}\cdot & ; \\ \cdot & ,\end{smallmatrix}\right\}\hat{\partial}];\tilde{y}] =$$

$$= \langle \int \underline{f}\cdot d\underline{f},\ (\int y_i \cdot d y_i|_n,\ \underline{p}\rangle = \boxed{\langle \tfrac{1}{2}\underline{f}^2,\ (\tfrac{1}{2}y_i^2|_n,\ \underline{p}\rangle} =$$

$$= \tfrac{1}{2}\langle \underline{f}, \tilde{y}, \underline{p}\rangle\left\{\begin{smallmatrix}\cdot & ; \\ \cdot & ,\end{smallmatrix}\right\}\langle \underline{f}, \tilde{y}, \underline{p}\rangle = \tfrac{1}{2}\,\tilde{y}]\left\{\begin{smallmatrix}\cdot & ; \\ \cdot & ,\end{smallmatrix}\right\}\tilde{y}] =$$

$= \tfrac{1}{2}(\tilde{y}])^2$, wenn $\underline{f}\,(y_k^2)_1^p = \underline{f}^2$ ist. Unter dieser Voraussetzung gilt also das Schema

$$^{+}(_{+}(\ ,\ )^{?},\ ())^{?} = {}^{+}\tfrac{1}{2}\,(\ )^2,\ \underline{f}(y_k^2)_1^p = \underline{f}^2 \ \ldots\ 35a.$$

In diesem Sinne kann auch $\hat{\partial}]$ zu einem Differentialfunktor höherer Ordnung $N > 1$ erweitert werden, denn auf $\hat{\partial}];()$ kann wiederum $\hat{\partial}]$ einwirken usw. Auf diese Weise entstehen Differentialfunktoren beliebiger Ordnung nämlich

$$\hat{\partial}^{(N)}];() = \hat{\partial}];\ \ldots\ \hat{\partial}];(),\ N \geq 1 \ \ldots\ 36.$$

Mit den Infinitesimalfunktoren 34, 35 und 36

kann in Verbindung mit ~~ge~~ beliebigen Korrelatorketten und diskreten Enyphansyntrizen der Begriff des Syntrixfunktors beliebiger Valenz in die über dem Quantitätsaspekt universellste Fassung gebracht werden. Nach der über dem Quantitätsaspekt ohne Einschränkung geltenden Theorie der Syntrixfunktoren, der syntrometrischen Gebilde, und der Syntrixtransformationen haben diese Syntrixfunktoren aber stets die Eigenschaften von Synkolatoren, deren Synkolationsstufen mit den betreffenden Funktorvalenzen identisch sind. Dies bedeutet aber, dass die Bestimmungsstücke eines Metroplexes vom ersten Grade, und damit auch diejenigen von Metroplexen beliebigen Grades über dem Quantitätsaspekt existieren, und, dass die gesamte Metroplextheorie unter der Berücksichtigung zweidimensionaler Totalitäten ohne weitere Einschränkungen (mit Ausnahme der vom Aspekt abhängigen Spezialisierungen) auf den Quantitätsaspekt übertragen werden kann. Da die Quantitätssyntrizen immer als primigene Äondynen erscheinen, muss die anthropomorphe Metroplextheorie von vornherein eine Theorie äonischer Areale sein, zu denen beliebige Transzendenzstufen existieren müssen, weil es, unabhängig vom speziellen Aspekt, immer Affinitätssyndrome geben muss, wenn mindestens zwei syntrometrische Gebilde oder Syntrizen existieren. Diese Voraussetzung ist aber im Falle der anthropomorphen Metroplextheorie stets erfüllt.

4. Strukturtheorie der Synkolationsfelder.

Die Syndrombesetzungen einer jeden Quantitätssyntrix sind immer durch den betreffenden Synkolator aus dem semantischen Metrophor induzierte Synkolationsfelder, die wegen der notwendig geforderten Invarianz gegen Koordinatentransformationen Tensorfelder sind, deren Tensorgrad höchstens die Synkolationsstufe erreichen kann. Aus diesem Grunde genügt zur allgemeinsten Beschreibung der Synkolationsfelder eine nichtsyntrometrische zahlenanalytische Theorie allgemeiner Strukturfelder. Ist N der Durchmesser des semantischen Metrophor ~~und~~ R_N und ist weiter $n \leqq N$ die Synkolationsstufe irgendeines Synkolators f, dann ist dieser Synkolator als eine Feldfunktion aufzufassen, die jedem ~~R~~ Punkt des n-dimensionalen Argumentbereiches ~~R~~ einen Funktionalwert zuordnet. Dieser Argumentbereich ist ein Unterraum R_n des R_N für ~~k~~ $n < N$. Wird zunächst angenommen, dass für alle Punkte des R_n immer $f = 0$ ist, d.h., dass überhaupt keine Feldfunktion wirkt und werden mit x_i die $1 \leqq i \leqq n$ Koordinaten bezeichnet, dann gilt wenn die x_i ~~geradlinig~~ orthogonal ~~sind~~ geradlinig sind, für das invariante Quadrat des Liniendifferentials $ds^2 = \sum_{i=1}^{n} (dx_i)^2$, d.h. die geodätischen Linien bilden ein Netz paralleler bzw. orthogonaler Geraden. Wirkt nun der Synkolator im Sinne einer Feldfunktion derart, dass $f(x_i)_1^n = y \neq 0$ jedem Punkt des R_n einen Funktionalwert y zuordnet, dann kann dieser Vorgang im Synkolatorraum

R_{n+1} beschrieben werden, wenn die Funktionalwerte y in einer, zu den x_i orthogonalen Zusatzdimension gemessen werden. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit die so in Richtung y beschriebene topographische Struktur in den R_n zu projizieren, so dass der euklidische R_n im Sinne einer regulären Abbildung auf sich selbst abgebildet, also metrisch zum V_n deformiert wird. Die Wirkungsweise des Synkolationsgesetzes muss dann in dieser metrischen Deformation zum Ausdruck kommen, wobei aber immer die homogen quadratische Differentialform ds^2 invariant bleiben muss. Als Folge der metrischen Änderung muss das geodätische Netz der V_n bezogen auf dasjenige des R_n in irgendeiner Weise deformiert erscheinen und auch die geodätischen Koordinaten müssen sich in gleicher Weise von den kartesischen unterscheiden. Werden diese $1 \leqq k, l \leqq n$ geodätischen Koordinaten ~~mit~~ des V_n mit z_k bezeichnet, und wird weiter berücksichtigt, dass die z_k in keinem Punkt orthogonal zu verlaufen brauchen, also, dass zwischen kovarianten ~~und~~ (z_k) und kontravarianten $(z^{\underline{k}})$ Koordinaten zu unterscheiden ist, dann folgt im allgemeinsten Fall nach den Regeln der Analysis für die invariante quadratische Form $ds^2 = \sum_{k,l=1}^{n} a_{kl} \cdot dz^{\underline{k}} \cdot dz^{\underline{l}}$, wobei die $a_{kl} = \mathrm{const}$ invariante Koeffizienten sind, für welche immer die Symmetrie $a_{kl} = a_{lk}$ gilt, weil anti=

symmetrische Glieder durch den Summationsprozeß eliminiert werden. Da grundsätzlich über einen Index summiert wird, wenn er in einem Produkt ko- und kontravariant erscheint, und die Summengrenze stets die Dimensionszahl ist, wird zur Kürzung $\sum_{i=1}^{n} p_i \cdot q^{\underline{i}} = p_i \cdot q^{\underline{i}}$ mit den Einzelgliedern $p_{(i)} \cdot q^{(i)}$ gesetzt. In $ds^2 = a_{kl} \cdot dz^{\underline{k}} \cdot dz^{\underline{l}}$, müssen alle geodätischen Koordinaten wegen $f(x_i)_1^n$ Funktionen $z^{\underline{k}}(x^{\underline{i}})$ der Kontravarianten des R_n sein, und zwar Funktionen im Sinne regulärer Koordinatentransformationen, von denen es $1 \leq k \leq n$ gibt. Diese Transformationen drücken die Feldstruktur f aus, und ds^2 kann wegen $dz^{\underline{k}} = \sum_{i=1}^{n} \frac{\partial z^{\underline{k}}}{\partial x^{\underline{i}}} \cdot dx^{\underline{i}}$ auf R_n bezogen werden. Dies liefert die Vierfachsumme (hier wurde die Indizierung umbenannt).

$$ds^2 = a_{jl} \cdot dz^{\underline{j}} \cdot dz^{\underline{l}} = \sum_{i,k=1}^{n} a_{jl} \cdot \frac{\partial z^{\underline{j}}}{\partial x^{\underline{i}}} \cdot \frac{\partial z^{\underline{l}}}{\partial x^{\underline{k}}} \cdot dx^{\underline{i}} \cdot dx^{\underline{k}} \Big],$$

hierin ist stets $\sum_{j,l=1}^{n} a_{jl} \cdot \frac{\partial z^{\underline{j}}}{\partial x^{\underline{i}}} \cdot \frac{\partial z^{\underline{l}}}{\partial x^{\underline{k}}} = f_{+ik}$ invariant, d.h. die n^2 Koeffizienten bilden einen Tensor, so daß bezogen auf den R_n für die invariante Metrik $ds^2 = f_{+ik} \cdot dx^{\underline{i}} \cdot dx^{\underline{k}} = f_+^{\underline{ik}} \cdot dx_i \cdot dx_k$ geschrieben werden kann. Stets ist $f_{+ik} = f_{+ki}$ symmetrisch, bzw. im komplexen Fall hermitesch, weil auch hier die Summation antihermitesche Glieder eliminiert, doch kann immer durch die Ergänzung $f_{-ik} = -f_{-ki}$ der Tensor zu $f_{ik} = f_{+ik} + f_{-ik} \neq f_{ki}$ verallgemeinert werden. Diese Verallgemeinerung zur nichthermiteschen Struktur liefert wegen der Elimination die gleiche Metrik, nämlich $f_{ik} \cdot dx^{\underline{i}} \cdot dx^{\underline{k}} =$

$= f_{+ik} \cdot dx^{\underline{i}} \cdot dx^{\underline{k}}$ und dies gilt auch für die kontravarianten Tensorkomponenten $f^{\underline{ik}}$. Zum Tensorschema zusammengefaßt gilt $^2\overline{g} = [g_{ik}]_n$, wobei wegen $^2\overline{f} = {}^2\overline{g}_+ + {}^2\overline{g}_-$ sowie $^2\overline{g}_+ = {}^2\overline{g}_+^{\times}$ und $^2\overline{g}_- = -{}^2\overline{f}_-^{\times}$ stets $^2\overline{f} \neq {}^2\overline{g}^{\times}$ ist. Da die $x^{\underline{i}}$ für den V_n wieder geodätisch sind, ist $^2\overline{g}(x^{\underline{i}})_1^n$ ein tensorielles metrisches Strukturfeld über dem R_n; denn $^2\overline{g}$ ist der allgemeine metrische Fundamentaltensor des V_n der bezogen auf den V_n zum konstanten Tensorschema $^2\overline{g} = [a_{jl}]_n = \text{const}$ wird. Weil das Strukturfeld $^2\overline{f}(x_i)_1^n$ die metrische Deformation charakterisiert, wird auf diese Weise die Feldfunktion f in metrischer Fassung wiedergegeben.

Die Ergänzung von $^2\overline{g}_+$ durch $^2\overline{g}_-$ zu $^2\overline{f}$ ist bereits eine in ds^2 nicht erscheinende Erweiterung des metrischen Strukturbegriffes. Dieser Begriff kann aber noch universeller gefaßt werden; denn man kann annehmen, daß $^2\overline{g}$ erst durch die Wechselbeziehung von $1 \leq \gamma \leq \omega$ allgemeinen nichthermiteschen Partialstrukturen $^2\overline{g}_{(\gamma)}(x^{\underline{k}})_1^n$ ~~zugleich~~ $\neq {}^2\overline{g}_{(\gamma)}^{\times}$ entsteht, sodaß der Funktionalzusammenhang $^2\overline{f}({}^2\overline{g}_{(\gamma)})_1^{\omega} = {}^2\overline{g}(x^{\underline{k}})_1^n \neq {}^2\overline{g}^{\times}$ den Fundamentaltensor als nichthermitesches metrisches Kompositionsfeld aus ω nichthermiteschen Partialstrukturen beschreibt, wobei für jede Partialstruktur wegen ihres Tensorcharakters die Spaltungsmöglichkeit $^2\overline{g}_{(\gamma)} = {}^2\overline{g}_{(\gamma)+} + {}^2\overline{g}_{(\gamma)-}$ in einen hermiteschen ~~sowie~~ und einen antihermiteschen Anteil, sowie eine Metrik $ds^2_{(\gamma)} = g_{(\gamma)ik} \cdot dx^{\underline{i}} \cdot dx^{\underline{k}} = g_{(\gamma)+ik} \cdot dx^{\underline{i}} \cdot dx^{\underline{k}}$ existiert.

Die metrischen Aussagen über das vom Synkolator indizierte metrische Strukturfeld werden zusammengefasst in

$$ds^2 = g_{ik} \cdot dx^i \cdot dx^k = g^{ik} \cdot dx_i \cdot dx_k, \quad {}^2\overline{g}(x^k)_1^n =$$

$$= {}^2\overline{g}_+ + {}^2\overline{g}_-, \quad {}^2\overline{g}_+ = {}^2\overline{g}_+^\times, \quad {}^2\overline{g}_- = -{}^2\overline{g}_-^\times, \quad {}^2\overline{g}(x^k)_1^n =$$

$$= {}^2\overline{g}\,({}^2\overline{g}_{(\nu)})_1^\omega, \quad {}^2\overline{g}_{(\nu)} \neq {}^2\overline{g}_{(\nu)}^\times, \quad ds^2_{(\nu)} = g_{(\nu)ik} \cdot dx^i \cdot \boxed{dx^k},$$

$$\sum_{i=1}^n p_{(i)} \cdot q^{(i)} = p_i \cdot q^i \quad \ldots\ldots \quad 37 .$$

Da für jede Partialstruktur eine Metrik definiert sein muss, ist ein Zusammenhang $n(\omega)$ zu erwarten, wenn überhaupt derartige Partialstrukturen existieren, und zwar muss dieser Zusammenhang von den Hermitezitätseigenschaften des Kompositionsfeldes oder der Partialstrukturen unabhängig sein. Für jede Partialstruktur gibt es nach Gleichung 37 eine Metrik, und jede Metrik beschreibt als homogene quadratische Differentialform das Element eines R_2, woraus unmittelbar folgt, dass der Zusammenhang $n(\omega)$ nur in der Form

$$n = 2\omega \quad \ldots\ldots \quad 38$$

möglich sein kann, wenn ${}^2\overline{g}$ im R_n das metrische Kompositionsfeld von Partialstrukturen ist. Die Dimensionszahl solcher ~~Sin~~ Synkolationsfelder kann also nur geradzahlig sein, doch gilt Gleichung 38 nicht, wenn ${}^2\overline{g}$ ein einfacher Fundamentaltensor und kein metrisches Kompositionsfeld ist. Im Folgenden sollen zunächst die metrischen Eigenschaften des nichthermiteschen Kompositionsfeldes und dann die eigentlichen Kompositionen der Partialstrukturen untersucht werden, für welche ebenfalls in allgemeinster Fassung ein antihermitescher Tensoranteil angenommen wird.

Zur Untersuchung des Kompositionsfeldes wird zunächst eine Präzisierung des Begriffes der Geodäsie im Kompositionsfeld notwendig. Alle x^i des R_n können gemäss $x^i(p)$ durch einen geeigneten Parameter p dargestellt werden, so dass $dx^i = \frac{\partial x^i}{\partial p} \cdot dp = \dot{x}^i \cdot dp$ wird. Die Metrik nimmt dann die Form $ds^2 = g_{ik} \cdot \dot{x}^i \cdot \dot{x}^k \cdot dp^2$ an, wenn zur Wahrung der Allgemeingültigkeit ${}^2\overline{g}$ nicht eliminiert wird. Aus $ds^2 = g_{ik} \cdot \dot{x}^i \cdot \dot{x}^k \cdot dp^2$ folgt $\left(\frac{ds}{dp}\right)^2 = g_{ik} \cdot \dot{x}^i \cdot \dot{x}^k = f^2(p)$, wobei die Parameterfunktion f nicht mehr den Synkolator symbolisiert, sondern als Hilfsfunktion eingeführt wurde. Durch die Parameterdarstellung $x^i(p)$ wird immer eine eindimensionale Punktmannigfaltigkeit im R_n beschrieben, die immer dann geodätisch ist, wenn sie extremal verläuft. Diese geodätische Extremalforderung bedeutet aber, dass auch $f = ds/dp$ ein Extremum sein muss, d.h. kennzeichnen p_1 und p_2 zwei Festpunkte des R_n, welche geodätisch zu verbinden sind, dann muss auch das invariante Integral $\int_{p_1}^{p_2} f\,dp$ extremal verlaufen. Wenn dieses Integral aber ein Extremum ist, dann muss nach den Regeln der Variationstheorie von Zahlenquantitäten $\delta \int_{p_1}^{p_2} f\,dp = 0$ sein. Aus dieser Bedingung folgt unmittelbar $\frac{d}{dp}\left(\frac{\partial f}{\partial \dot{x}^i}\right) - \frac{\partial f}{\partial x^i} = 0$, weil $f^2 = g_{ik}\dot{x}^i\dot{x}^k$, also wegen ${}^2\overline{g}(x^i)_1^n$ in der Form $f(x^i, \dot{x}^i)_1^n$ von $2n$ Argumenten abhängt. Wird dies verwendet, dann wird die Bedingung zu $f^{-3}\left\{\frac{df^2}{dp} g_{ik}\dot{x}^k + 2f^2 \frac{d}{dp}(g_{ik}\dot{x}^k) - f^2 \frac{\partial g_{ik}}{\partial x^i}\dot{x}^i\dot{x}^k\right\} = 0$. Stets kann p so gewählt werden, dass $p \sim s$, also $f = \mathrm{const}\,(p)$ wird, was $\frac{df}{dp} = 0$ zur Folge hat. Damit werden die partiellen Differentialgleichungen der Geodäsie zu $2\frac{d}{dp}\left(g_{ik}\,\dot{x}^{\underline{k}}\right) - \frac{\partial g_{jk}}{\partial x^{\underline{i}}} \cdot \dot{x}^{\underline{j}}\,\dot{x}^{\underline{k}} = 0$ und diese n Gleichungen beschreiben unter der Voraussetzung $g_{ik} \cdot \dot{x}^{\underline{i}} \cdot \dot{x}^{\underline{k}} = \mathrm{const}\,(p)$ eine geodätische Linie im R_n. Wird dieses System mit $\dot{x}^{\underline{i}}$ multipliziert und über i summiert, so folgt nach der Produktregel

$$2\left[\frac{d}{dp}\left(g_{ik}\,\dot{x}^{\underline{i}}\,\dot{x}^{\underline{k}}\right) - g_{ik}\,\ddot{x}^{\underline{i}}\,\dot{x}^{\underline{k}}\right] - \frac{\partial g_{jk}}{\partial x^{\underline{i}}}\,\dot{x}^{\underline{i}}\,\dot{x}^{\underline{j}}\,\dot{x}^{\underline{k}} =$$

$$= 2f\,\frac{df}{dp} = 0,$$ also $f = \mathrm{const}\,(p)$, d. h. $f = \mathrm{const}\,(p)$ ist tatsächlich ein Integral der geodätischen Gleichung. Erweist sich ds^2 weder als positiv noch als negativ definit, sondern als indefinit, so wird auch $f = 0$ möglich, doch soll dieser Fall zunächst ausgegrenzt werden. Die Gleichungen einer geodätischen Linie können noch in eine andere Fassung gebracht werden. Wenn nämlich $\delta\int_{p_1}^{p_2} f\,dp = 0$ ist, dann muss auch $\delta\int_{p_1}^{p_2} f^2 \cdot dp = 0$ sein. Geht man von diesem Variationsproblem aus, dann wird $2\frac{d}{dp}\left(g_{ik}\,\dot{x}^{\underline{k}}\right) - \frac{\partial g_{jk}}{\partial x^{\underline{i}}}\,\dot{x}^{\underline{j}}\,\dot{x}^{\underline{k}} = 0$, also

$$\frac{d}{dp}\left(\frac{\partial f^2}{\partial \dot{x}^{\underline{i}}}\right) - \frac{\partial f^2}{\partial x^{\underline{i}}} = 0$$ identisch. Es folgt daraus

$$g_{ik}\,\ddot{x}^{\underline{k}} + \frac{\partial g_{ik}}{\partial x^{\underline{j}}} \cdot \dot{x}^{\underline{j}} \cdot \dot{x}^{\underline{k}} - \frac{1}{2}\frac{\partial g_{jk}}{\partial x^{\underline{i}}}\,\dot{x}^{\underline{j}}\,\dot{x}^{\underline{k}} = 0,$$

und durch zyklische Vertauschung der Indizes ergibt sich $\frac{\partial g_{ik}}{\partial x^{\underline{j}}}\,\dot{x}^{\underline{k}}\,\dot{x}^{\underline{j}} = \frac{\partial g_{ij}}{\partial x^{\underline{k}}}\,\dot{x}^{\underline{j}}\,\dot{x}^{\underline{k}} = \frac{1}{2}\left(\frac{\partial g_{ik}}{\partial x^{\underline{j}}} + \frac{\partial g_{ij}}{\partial x^{\underline{k}}}\right)\dot{x}^{\underline{j}}\,\dot{x}^{\underline{k}}$,

also $g_{ik} \cdot \ddot{x}^{\underline{k}} + \frac{1}{2}\left(\frac{\partial g_{ik}}{\partial x^{\underline{j}}} + \frac{\partial g_{ij}}{\partial x^{\underline{k}}} - \frac{\partial g_{jk}}{\partial x^{\underline{i}}}\right)\dot{x}^{\underline{j}}\,\dot{x}^{\underline{k}} = 0$. Da der

Faktor vor $\dot{x}^{\underline{j}}\,\dot{x}^{\underline{k}}$ immer wieder auftritt, soll für ihn die kovariante Größe $\frac{1}{2}\left(\frac{\partial g_{ik}}{\partial x^{\underline{j}}} + \frac{\partial g_{ij}}{\partial x^{\underline{k}}} - \frac{\partial g_{jk}}{\partial x^{\underline{i}}}\right) = \{ijk\}$

eingeführt werden, welche die Änderung der metrischen Struktur mit den Koordinaten kennzeichnet. Auf diese Weise wird $g_{ik} \cdot \ddot{x}^{\underline{k}} + \{ijk\} \cdot \dot{x}^{\underline{j}} \cdot \dot{x}^{\underline{k}} = 0$. Das Kompositionsfeld ${}^2\overline{g}$ ist aber zugleich als nichthermitescher metrischer Fundamentaltensor zu interpretieren, dessen kontravariante Komponenten existieren. Demnach gelten immer die Transformationsmöglichkeiten $g_{ik} \cdot A^{\underline{k}} = A_i$ oder $g^{\underline{ik}} \cdot A_i = A^{\underline{k}}$, also $g^{\underline{li}} \cdot g_{ik} = \delta^{\underline{l}}_{,k}$ mit $\delta^{\underline{l}}_{,k} = 0$ für $k \neq l$ aber

$\delta^{\underline{l}}_{,k} = 1$ für $k = l$. Da ${}^2\overline{g} \neq {}^2\overline{g}^{\times}$ ist, muss formal zwischen $\delta^{\underline{l}}_{,k}$ und $\delta^{\underline{,l}}_{k}$ unterschieden werden, doch haben beide Symbole die Eigenschaft des Einheitselementes. Multiplikation der Gleichung mit $g^{\underline{li}}$ und Summation über i liefert demnach $0 = \delta^{\underline{l}}_{,k} \cdot \ddot{x}^{\underline{k}} + g^{\underline{li}} \cdot \{ijk\}\,\dot{x}^{\underline{j}}\,\dot{x}^{\underline{k}} = \ddot{x}^{\underline{l}} + \left\{{l \atop j\,k}\right\}\dot{x}^{\underline{j}}\,\dot{x}^{\underline{k}}$, wobei die n^3 Komponenten $\left\{{i \atop j\,k}\right\}$ sich im Gegensatz zu ${}^2\overline{g}$ im allgemeinen nicht wie Tensorkomponenten dritten Grades verhalten; denn aufgrund der Definition verhalten sich diese gemischtvarianten metrischen Größen mit gegen reguläre Affinitäten mit unitärer Transformationsmatrix $\hat{A} \cdot \hat{A}^{\times} = \hat{E}$ (die Matrix ist mit ihrer Kontragredienten identisch) wie invariante Tensorkomponenten. Für diesen metrischen Pseudotensor soll daher das Symbol $\left(\left\{{i \atop k\,l}\right\}\right)_n = \widehat{\{\}}$ Verwendung finden. Insgesamt wird also die Geodäsie beschrieben durch

$x^{\underline{i}}(p) = x^{\underline{i}}$, $g_{ik}\,\dot{x}^{\underline{i}} \cdot \dot{x}^{\underline{k}} = \mathrm{const.}\,(p)$,

$\ddot{x}^{\underline{i}} + \left\{{i \atop k\,l}\right\}\dot{x}^{\underline{k}}\,\dot{x}^{\underline{l}} = 0$, $\left(\left\{{i \atop k\,l}\right\}\right)_n = \widehat{\{\}}$, $\left\{{i \atop k\,l}\right\} =$

$= g^{\underline{ij}} \cdot \{j\,kl\}$, $\{j\,kl\} = \frac{1}{2}\left(\frac{\partial g_{jl}}{\partial x^{\underline{k}}} + \frac{\partial g_{kj}}{\partial x^{\underline{l}}} - \frac{\partial g_{kl}}{\partial x^{\underline{j}}}\right)$ 39,–

Bezogen auf die nichtgeodätischen Koordinaten x^i des R_n in Parameterform. Charakteristisch für geodätische Koordinaten ist die Konstanz des Tangentenvektors $\overline{D} = \mathrm{const}\,(p)$ hinsichtlich des Parameters. Andererseits gilt aber für die Komponenten dieses Vektors $D^i = \frac{dx^i}{ds} \sim \dot{x}^i = \mathrm{const}\,(p)$ wegen $s \sim p$. Dies hat aber ~~$\ddot{x}^i = 0$~~ $x^i = a^i \cdot p + b^i$ mit den beiden Konstanten $a^i = \dot{x}^i$ und b^i zur Folge, d.h., geodätische Linien bilden ein System von Geraden, wenn sie in einen euklidischen Bereich projiziert werden. Mit $\dot{x}^i = a^i = \mathrm{const}\,(p)$ wird außerdem $\ddot{x}^i = 0$, was in Gleichung 39 eingesetzt $\begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix} a^k a^l = 0$ liefert, was wegen $a^i \neq 0$ und $g^{ij} \neq 0$ nur für $\{jkl\} = 0$ möglich wird. Das Verschwinden dieser Differentialform bedeutet aber, dass für geodätische Koordinaten die $g_{ik} = a_{ik} = \mathrm{const}$ werden. Wenn also eine Koordinatentransformation existiert, welche diese Konstanz erreicht, dann kann es sich nur um eine Transformation in geodätische Koordinaten handeln.

Wegen der Spaltbarkeit ${}^2\overline{g} = {}^2\overline{g}_+ + {}^2\overline{g}_-$ wird

$$\{jkl\} = \frac{1}{2}\left(\frac{\partial g_{+jl}}{\partial x^k} + \frac{\partial g_{-jl}}{\partial x^k} + \frac{\partial g_{+kj}}{\partial x^l} + \frac{\partial g_{-kj}}{\partial x^l} - \frac{\partial g_{+kl}}{\partial x^j} - \frac{\partial g_{-kl}}{\partial x^j}\right) =$$

$$= \frac{1}{2}\left(\frac{\partial g_{+jl}}{\partial x^k} + \frac{\partial g_{+kj}}{\partial x^l} - \frac{\partial g_{+kl}}{\partial x^j}\right) + \frac{1}{2}\left(\frac{\partial g_{-jl}}{\partial x^k} + \frac{\partial g_{-kj}}{\partial x^l} - \frac{\partial g_{-kl}}{\partial x^j}\right) =$$

$$= \{jkl\}_+ + \{jkl\}_- \quad \text{also} \quad \begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix} = g^{ij} \cdot \{jkl\} =$$

$$= g^{ij}\{jkl\}_+ + g^{ij} \cdot \{jkl\}_- = \begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix}_+ + \begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix}_-$$

oder zusammengefasst

$$\widehat{\{\}} = \widehat{\{\}}_+ + \widehat{\{\}}_- \quad \ldots\ 39\,a$$

hinsichtlich der kovarianten Indizierungen; denn aus der Spaltung wird $\begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix}_+ = \begin{Bmatrix} i \\ lk \end{Bmatrix}_+$ und $\begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix}_- = -\begin{Bmatrix} i \\ lk \end{Bmatrix}_-$ völlig evident.

Die Transformationsmöglichkeit der zugrundegelegten Koordinaten x^i des Systems C in geodätische Koordinaten $\begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix} = 0$ legt es nahe C in irgendein anderes ~~A~~ nichtgeodätisches System C' des R_n zu transformieren. Zur Durchführung der Transformation wird berücksichtigt, dass die durch $\ddot{x}^i + \begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix} \cdot \dot{x}^k \cdot \dot{x}^l = 0$ ausgedrückte Geodäsie gegen die Transformationen von C nach C' invariant bleibt. Es ist $\dot{x}^i = \frac{\partial x^i}{\partial x'^m}\dot{x}'^m$ und $\ddot{x}^i = \frac{\partial x^i}{\partial x'^p}\ddot{x}'^p + \frac{\partial^2 x^i}{\partial x'^m \partial x'^\mu}\dot{x}'^m \dot{x}'^\mu$, was in $\ddot{x}^i + \begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix}\dot{x}^k\dot{x}^l = 0$ eingesetzt $\frac{\partial x^i}{\partial x'^p}\ddot{x}'^p + \frac{\partial^2 x^i}{\partial x'^m \partial x'^\mu}\dot{x}'^m\dot{x}'^\mu + \begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix}\dot{x}^k\dot{x}^l = 0$ ergibt. Wegen der Invarianz der Geodäsie ist aber auch $\ddot{x}'^p = -\begin{Bmatrix} p \\ m\mu \end{Bmatrix}'\dot{x}'^m\dot{x}'^\mu$ in C' gültig, was eingesetzt zu ~~$0 = \frac{\partial x^i}{\partial x'^p}\begin{Bmatrix} p \\ m\mu \end{Bmatrix}'\dot{x}'^m\dot{x}'^\mu +$~~ ......

~~$0 = \frac{\partial^2 x^i}{\partial x'^m \partial x'^\mu}\dot{x}'^m\dot{x}'^\mu + \begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix}\dot{x}^k\dot{x}^l$~~ $= \begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix}\dot{x}^k\dot{x}^l +$

$+ \left(\frac{\partial^2 x^i}{\partial x'^m \partial x'^\mu} - \frac{\partial x^i}{\partial x'^p}\begin{Bmatrix} p \\ m\mu \end{Bmatrix}'\right)\dot{x}'^m\dot{x}'^\mu$ führt. Hierin kann immer $\dot{x}^k\dot{x}^l = \frac{\partial x^k}{\partial x'^m}\frac{\partial x^l}{\partial x'^\mu}\dot{x}'^m\dot{x}'^\mu$ als Doppelsumme aufgefasst werden, was die Summendarstellung $\left(\frac{\partial^2 x^i}{\partial x'^m \partial x'^\mu} + \begin{Bmatrix} i \\ kl \end{Bmatrix}\frac{\partial x^k}{\partial x'^m} \cdot \frac{\partial x^l}{\partial x'^\mu} - \begin{Bmatrix} p \\ m\mu \end{Bmatrix}'\frac{\partial x^i}{\partial x'^p}\right)\dot{x}'^m\dot{x}'^\mu = 0$ ergibt. Da hierin im allgemeinen immer $\dot{x}'^m\dot{x}'^\mu \neq 0$ bleibt, wird zwar für alle Indizes, so kann die Beziehung nur erfüllt sein, wenn für alle Summanden

$$\frac{\partial^2 x^{\underline{i}}}{\partial x'^{\underline{m}}\,\partial x'^{\underline{\mu}}} + \left\{{i \atop k\,l}\right\}\frac{\partial x^{\underline{k}}}{\partial x'^{\underline{m}}}\,\frac{\partial x^{\underline{l}}}{\partial x'^{\underline{\mu}}} = \left\{{p \atop m\,\mu}\right\}'\frac{\partial x^{\underline{i}}}{\partial x'^{\underline{p}}}$$

gilt, und dies ist das Transformationsgesetz der $\left\{{i \atop k\,l}\right\}$ von C nach C'; d.h. wenn von dieser Koordinatentransformation die Funktionaldeterminante bekannt ist, dann ist mit ihr auch dieses Transformationsgesetz gegeben. Neben diesem Transformationsgesetz

$$\frac{\partial^2 x^{\underline{i}}}{\partial x'^{\underline{m}}\,\partial x'^{\underline{\mu}}} + \left\{{i \atop k\,l}\right\}\frac{\partial x^{\underline{k}}}{\partial x'^{\underline{m}}}\,\frac{\partial x^{\underline{l}}}{\partial x'^{\underline{\mu}}} = \left\{{p \atop m\,\mu}\right\}'\cdot\frac{\partial x^{\underline{i}}}{\partial x'^{\underline{p}}} \quad \ldots\ldots 40_*$$

der Komponenten von $\widehat{\{\}}$, muss noch ein Theorem über die metrische Determinante des hermiteschen Anteils von ${}^2\overline{g}$, also $g_+ = |g_{+ik}|_n$ ~~entwickelt~~ abgeleitet werden, wenn metrische Operatoren im Kompositionsfeld ~~entwickelt~~ werden sollen, welche den Tensorgrad irgend eines Tensorfeldes erweitern oder kontrahieren. Da die Komponenten $g_+^{\underline{ik}}$ den zu ${}^2\overline{g}_+$ inversen ${}^2\overline{g}_+^{-1}$ bilden, muss auf jeden Fall $|g_+^{\underline{ik}}|_n = \frac{1}{g_+}$ sein. Nach der Definition von ${}^2\overline{g}_+$ ist $g_+^{\underline{ik}}\,g_{+jk} = \delta_{ij}$ ~~als~~ Einheitselement eine reine Zahl; also $d\,\delta_{ij} = g_+^{\underline{ik}}\,d\,g_{+jk} + g_{+jk}\,dg_+^{\underline{ik}} = 0$,

oder $g_+^{\underline{ik}}\,d\,g_{+jk} = -g_{+jk}\,d\,g_+^{\underline{ik}}$. Multiplikation

mit $g_+^{\underline{jl}}$ bzw. g_{+il} liefert die Doppelsummen $g_+^{\underline{ik}}\cdot g_+^{\underline{jl}}\,d\,g_{+jk} = -g_{+jk}\cdot g_+^{\underline{jl}}\cdot d\,g_+^{\underline{ik}}$, beziehungsweise $g_+^{\underline{ik}}\,g_{+il}\,d\,g_{+jk} = -g_{+jk}\,g_{+il}\,d\,g_+^{\underline{ik}}$,

was nach Umformung der totalen Differentiale $d\,g_+^{\underline{il}} = -g_+^{\underline{ik}}\,g_+^{\underline{jl}}\,d\,g_{+jk}$ und $d\,g_{+jl} =$

$= -g_{+il}\,g_{+jk}\,d\,g_+^{\underline{ik}}$ ergibt. Bildung von $\frac{d\,g_{+il}}{d\,x^{\underline{m}}}$ liefert, wenn $\frac{\partial g_{+ik}}{\partial x^{\underline{l}}} = \{kil\}_+ + \{ikl\}_+$ verwendet wird, und anstelle der totalen Differentialquotienten die partiellen gesetzt werden,

$$\frac{\partial g_+^{\underline{il}}}{\partial x^{\underline{m}}} = -g_+^{\underline{ik}}\,g_+^{\underline{jl}}\,\frac{\partial g_{+jk}}{\partial x^{\underline{m}}} = -g_+^{\underline{ik}}\,g_+^{\underline{jl}}\left(\{kjm\}_+ + \{jkm\}_+\right) = -g_+^{\underline{jl}}\left\{{i \atop j\,m}\right\}_+ - g_+^{\underline{ik}}\left\{{l \atop k\,m}\right\}_+ .$$

Da andererseits auch $\frac{\partial g_{+ik}}{\partial x^{\underline{l}}} = \{kil\}_+ + \{ikl\}_+ = g_{+km}\left\{{m \atop i\,l}\right\}_+ + g_{+im}\left\{{m \atop k\,l}\right\}_+$ ist, kann auch

$$\frac{\partial g_+^{\underline{ik}}}{\partial x^{\underline{l}}} = -\left(g_+^{\underline{jk}}\left\{{i \atop j\,l}\right\}_+ + g_+^{\underline{ik}}\left\{{k \atop j\,l}\right\}_+\right)$$

gebildet werden. Wegen der Eigenschaften der g_{+ik} und $g_+^{\underline{ik}}$ bildet $g_+\cdot g_+^{\underline{ik}}$ einen Minor 1. Grades von g_+; doch liefert nach einem Determinantentheorem $\frac{\partial g_+}{\partial g_{+ik}}$ den gleichen Minor, sodass $\frac{\partial g_+}{\partial g_{+ik}} = g_+\cdot g_+^{\underline{ik}}$ gesetzt werden kann. Hieraus folgt nach Multiplikation mit 1/2 die Differentialgleichung

$$\frac{\partial g_+}{2\,g_+} = \frac{1}{2}\,g_+^{\underline{ik}}\,\partial g_{+ik} = -\frac{1}{2}\,g_{+ik}\,\partial g_+^{\underline{ik}}$$

oder

$$\frac{\partial}{\partial x^{\underline{l}}}\ln w_+ = -\frac{1}{2}\,g_{+ik}\,\frac{\partial g_+^{\underline{ik}}}{\partial x^{\underline{l}}},$$

wenn $w_+ = \sqrt{|g_+|}$ zur Kürzung eingeführt wird. Substitution mit $\frac{\partial g_+^{\underline{ik}}}{\partial x^{\underline{l}}} = -\left(g_+^{\underline{jk}}\left\{{i \atop j\,l}\right\}_+ + g_+^{\underline{ij}}\left\{{k \atop j\,l}\right\}_+\right)$ liefert

$$\frac{\partial}{\partial x^{\underline{l}}}\ln w_+ = \frac{1}{2}\left\{{i \atop i\,l}\right\}_+ + \frac{1}{2}\left\{{j \atop j\,l}\right\}_+ .$$

Hierin sind aber die Summen identisch, sodass sich das einfache Theorem $\frac{\partial}{\partial x^{\underline{l}}}\ln w_+ = \left\{{k \atop k\,l}\right\}_+$ ergibt. Eine Summe

$\left\{{k \atop k\,l}\right\}_+$ ist aber nichts anderes als die Komponente l des kovarianten Matrizenspektrums von $\widehat{\{\,\}}_+$ und $\frac{\partial}{\partial x^k}$ die Komponente l des Gradientenoperators grad_n im R_n, sodass die partiellen Differentiationen $\frac{\partial}{\partial x^s}$ zu grad_n und $\left\{{k \atop k\,l}\right\}_+$ zu $\mathrm{sp}\,\widehat{\{\,\}}_+$ zusammengefasst werden können. Das Theorem der metrischen Determinante des hermitischen Kompositionsfeldes wird demnach in der Operatorgleichung

$$\mathrm{grad}_n \ln w_+ = \mathrm{sp}\,\widehat{\{\,\}}_+ , \quad w_+ = \| g_{+ik}|_n |^{\frac{1}{2}} \quad \dots\dots 41$$

zusammengefasst, in welcher ein Operatorzusammenhang zwischen der metrischen Determinante g_+ von $^2\bar{g}_+$ und $\widehat{\{\,\}}_+$ hergestellt worden ist.

~~Koord~~ Im R_n sei ein beliebiges n-dimensionales Koordinatensystem C' gegeben, in welchem die $(n-1)$ Grössen $x'^i = \mathrm{const}$ mit $2 \leqq i \leqq n$ dargestellt sind. Es bleibt also nur die eindimensionale Mannigfaltigkeit x'^1 übrig, derart, dass jedem Punkt dieser Mannigfaltigkeit ein 'Vektor' mit nur einer Komponente A'^1 ~~in C' auf ein~~ zugeordnet werden kann. Wird A'^1 in C' auf ein anderes System C abgebildet (auch n-dimensional) und wird die Abbildung durch A^j gekennzeichnet, so kann sich die Zahl j im Gegensatz zu der einen Komponente in C' im ganzzahligen Intervalle $1 \leqq j \leqq n$ bewegen. Nach dem linearen Transformationsgesetz von Vektorkomponenten folgt $A^j = \frac{\partial x^j}{\partial x'^1} A'^1$ wenn die ~~$A^j = \frac{\partial x^j}{\partial x'^1} A'^1$~~, x^j die Koordinaten von C darstellen. Sind in C' zwei infinitesimal benachbarte Punkte P und Q durch dx'^m voneinander getrennt, so gilt $dA^j = \frac{\partial A^j}{\partial x'^m} dx'^m =$
$= \left(A'^1 \cdot \frac{\partial^2 x^j}{\partial x'^1 \partial x'^m} + \frac{\partial A'^1}{\partial x'^m} \cdot \frac{\partial x^j}{\partial x'^1}\right) dx'^m$. Hierin ist

$$\frac{\partial^2 x^j}{\partial x'^1 \partial x'^m} = \left\{{i \atop 1\,m}\right\}'_* \frac{\partial x^j}{\partial x'^i} - \left\{{j \atop k\,l}\right\} \frac{\partial x^k}{\partial x'^1} \frac{\partial x^l}{\partial x'^m} ,$$

und zwar nach Gleichung 40. Nun sei C' im Punkt P geodätisch, was $^2\bar{g}' = \mathrm{const}$ und für alle $\left\{{i \atop k\,l}\right\}' = 0$ zur Folge hat. Damit wird

$$\frac{\partial^2 x^j}{\partial x'^1 \partial x'^m} = -\left\{{j \atop k\,l}\right\} \frac{\partial x^k}{\partial x'^1} \frac{\partial x^l}{\partial x'^m} ,$$

was in dA^j eingesetzt

$$dA^j = \left(-A'^1 \left\{{j \atop k\,l}\right\} \frac{\partial x^k}{\partial x'^1} \frac{\partial x^l}{\partial x'^m} + \frac{\partial x^j}{\partial x'^1} \cdot \frac{\partial A'^1}{\partial x'^m}\right) \cdot dx'^m$$

ergibt. Ist C ebenfalls geodätisch, also $\left\{{j \atop k\,l}\right\} = 0$, so wird $dA^j =$
$= \frac{\partial x^j}{\partial x'^1} \cdot \frac{\partial A'^1}{\partial x'^m} dx'^m = \frac{\partial x^j}{\partial x'^1} dA'^1$ was auch dann richtig bleibt, wenn $\left\{{j \atop k\,l}\right\} \neq 0$, also C nicht geodätisch ist. In dA^j ist $\frac{\partial x^l}{\partial x'^m} dx'^m = dx^l$ und $A'^1 \frac{\partial x^k}{\partial x'^1} = A^k$.

~~Für~~ Wird dies berücksichtigt, dann folgt $dA^j =$
$= -A^k \cdot \left\{{j \atop k\,l}\right\} \cdot dx^l + \frac{\partial x^k}{\partial x'^1} \cdot \frac{\partial A'^1}{\partial x'^m} \cdot dx'^m$.

Voraussetzungsgemäss verhielten sich aber alle Koordinaten in C' völlig konstant mit Ausnahme von x'^1. Dies bedeutet aber, dass $\frac{\partial x^j}{\partial x'^1} \frac{\partial A'^1}{\partial x'^m} dx'^m = 0$, also $dA^j = -$
$= -A^k \left\{{j \atop k\,l}\right\} \cdot dx^l$ für infinitesimale Parallelverschiebungen eines kontravarianten Vektors in C gilt, wenn dieses System mit $\left\{{i \atop k\,l}\right\} \neq 0$ nichtgeodätisch ist. Setzt man in dieser Beziehung $A^i = \dot{x}^i$ und $x^i(p)$ als Parameterfunktion, dann wird das Verschiebungsgesetz zur Gleichung der Geodäsie $\ddot{x}^i + \left\{{i \atop k\,l}\right\} \dot{x}^k \dot{x}^l = 0$. Ist das infinitesimal verschobene Vektorfeld

nicht kontra- sondern kovariant, dann folgt in einer ganz analogen Entwicklung das Verschiebungsgesetz $dA_i = +A_k \cdot \left\{{k \atop i\,l}\right\} \boxed{dx^{\underline{l}}.}$ Aus diesen Verschiebungsgesetzen geht hervor, dass sich in einem Kompositionsfeld $^2\overline{g} \neq {}^2\overline{g}^{\times}$ ändert, wenn es längs nichtgeodätischer Koordinaten verschoben wird, was nur auf die Struktur des R_n zurückgehen kann.

Mit Hilfe dieser Parallelverschiebungsgesetze können zwei Differentialoperationen, nämlich

$$\frac{\partial P_i}{\partial x^{\underline{k}}} - \left\{{l \atop i\,k}\right\} P_l = A_{ik} \text{ und } \frac{\partial P^{\underline{i}}}{\partial x^{\underline{k}}} + \left\{{i \atop l\,k}\right\} P^{\underline{l}} = A^{\underline{i}}_{,k}$$

definiert werden, welche $\overline{P}$ im R_n (bezogen auf nichtgeodätische Koordinaten) so verändern, dass der ko- oder gemischtvariante $^2\overline{A}$ entsteht. Handelt es sich nämlich um eine Parallelverschiebung $dx^{\underline{k}}$ vom Betrage $d\tau$, so sind die $A_{ik}\frac{dx^{\underline{k}}}{d\tau} = \frac{dP_i}{d\tau} - \left\{{l \atop i\,k}\right\} \cdot P_l \frac{dx^{\underline{k}}}{d\tau}$ und $A^{\underline{i}}_{,k}\frac{dx^{\underline{k}}}{d\tau} = \frac{dP^{\underline{i}}}{d\tau} + \left\{{i \atop l\,k}\right\} P^{\underline{l}} \frac{dx^{\underline{k}}}{d\tau}$ die Komponenten des gleichen Vektors in ko- oder kontravarianter Form. Die beiden Differentialoperatoren $\frac{\partial}{\partial x^{\underline{k}}} - \left\{{l \atop (\,),k}\right\} \cdot (\,)_l$ und $\frac{\partial}{\partial x^{\underline{k}}} + \left\{{(\,) \atop l\,k}\right\} (\,)^{\underline{l}}$ bewirken also eine Extension des Tensorgrades von 1 auf 2. In völliger Analogie hierzu können Operatoren abgeleitet werden, welche den Tensorgrad $m \leqq n-1$ auf $m+1$ erweitern, weil jeder Tensor aus Vektoren aufgebaut ist, und zwar gibt die Zahl dieser Vektoren den Tensorgrad an. Für die T_{ik} im Fall $m = 2$ folgt dann durch Parallelverschiebung ein solcher vom 3. Grade. In kovarianter Form gilt dann $A_{ikl} = \frac{\partial T_{ik}}{\partial x^{\underline{l}}} - \left\{{m \atop i\,l}\right\} T_{mk} - \left\{{m \atop k\,l}\right\} T_{im}$, oder für die gemischte Varianz $A^{\underline{k}}_{i,l} = \frac{\partial T_i^{\underline{k}}}{\partial x^{\underline{l}}} + \left\{{k \atop m\,l}\right\} T_i^{\underline{m}} - \left\{{m \atop i\,l}\right\} T_m^{\underline{k}}$ sowie rein kovariant $A^{\underline{ik}}_{,l} = \frac{\partial T^{\underline{ik}}}{\partial x^{\underline{l}}} + \left\{{i \atop m\,l}\right\} T^{\underline{mk}} + \left\{{k \atop m\,l}\right\} T^{\underline{im}}$

Der Nachweis, dass bei diesen Differentialoperationen tatsächlich Komponenten eines Tensors vom dritten Grad entstehen, erfolgt, wenn die Komponenten von $^2\overline{T}$ durch die Komponenten von zwei Vektoren $\overline{P}$ und $\overline{\Phi}$ in den Formen $T_{ik} = P_i \Phi_k$ bezw. $T^{\underline{i}}_{,k} = P^{\underline{i}} \Phi_k$ oder $T^{\underline{ik}} = P^{\underline{i}} \Phi^{\underline{k}}$ dargestellt werden. Nach Anwendung der Produktregel stellt sich dann heraus, dass in den Summen nach Anwendung des Differentialoperators die Komponente eines Tensors vom 2. Grad mit einer Vektorkomponente multipliziert erscheint, was im Produkt die Komponente eines Tensors vom 3. Grad liefert. Diese Schlussweise kann weiter fortgesetzt werden, bis der Operator auf ein Tensorfeld beliebiger Varianzstufen vom Grad $m \leqq n-1$ einwirkt, und ein Feld vom Grad $m+1 \leqq n$ entsteht. Man erhält für die reine Kovarianz

$$A_{i_1 \dots i_m, k} = \frac{\partial}{\partial x^{\underline{k}}} A_{i_1 \dots i_m} - \sum_{\lambda=1}^{m} \left\{{\mu \atop i_\lambda\,k}\right\} A_{i_1 \dots i_{\lambda-1}, \mu, i_{\lambda+1} \dots i_m}$$

und rein kontravariant

$$A^{\underline{i_1 \dots i_m}}_{,k} = \frac{\partial}{\partial x^{\underline{k}}} A^{\underline{i_1 \dots i_m}} + \sum_{\lambda=1}^{m} \left\{{i_\lambda \atop \mu\,k}\right\} A^{\underline{i_1 \dots i_{\lambda-1}, \mu, i_{\lambda+1} \dots i_m}}.$$

Eine ganz entsprechende Erweiterung ist möglich, wenn $^m\overline{A}$ mit den Komponenten $A^{\underline{i_{\mu+1} \dots i_m}}_{i_1 \dots i_\mu}$ gemischtvariant ist. Es gilt dann $A^{\underline{i_{\mu+1} \dots i_m}}_{i_1 \dots i_\mu, k} =$

$$= \frac{\partial}{\partial x^{\underline{k}}} A^{\underline{i_{\mu+1}} \dots \underline{i_m}}_{i_1 \dots i_\mu} - \sum_{\lambda=1}^{\mu} \left\{{s \atop i_\lambda, k}\right\} A^{\underline{i_{\mu+1}} \dots \underline{i_m}}_{i_1 \dots i_{\lambda-1}, s, i_{\lambda+1} \dots i_\mu} + \sum_{\lambda=\mu+1}^{m} \left\{{i_\lambda \atop s\,k}\right\} A^{\underline{i_{\mu+1}} \dots \underline{i_{\lambda-1}}, \underline{s}, \underline{i_{\lambda+1}} \dots \underline{i_m}}_{i_1 \dots i_\mu}$$

für die Komponenten von $^{m+1}\overline{A}$. Aus der Einwirkung derartiger Operatoren

auf ein kovariantes Vektorfeld kann auf die Spaltbarkeit des metrischen Feldes $\left\{{i \atop k\,l}\right\}$ geschlossen werden. Ist nämlich
$\frac{\partial A_i}{\partial x_k} - \left\{{s \atop i\,k}\right\} A_s = 0$ und wird hiervon die Transposition subtrahiert, so folgt
$\frac{\partial A_i}{\partial x_k} - \frac{\partial A_k}{\partial x_i} = A_s \cdot \left(\left\{{s \atop i\,k}\right\} - \left\{{s \atop k\,i}\right\} \right)$, was aber

bedeutet, dass die rechte Seite ~~also~~ durch $\left\{{s \atop i\,k}\right\} - \left\{{s \atop k\,i}\right\}$ antihermitesch sein muss, was wiederum die Existenz von $\left\{{i \atop k\,l}\right\}_-$ und $\left\{{i \atop k\,l}\right\} =$

$= \left\{{i \atop k\,l}\right\}_+ + \left\{{i \atop k\,l}\right\}_-$ nach sich zieht. Es erscheint zweckmässig für diese Differentiationsprozesse von beliebigen Tensorfeldern Operatoren Γ einzuführen. Kennzeichnet Γ_k die jeweilige Operatorkomponente von $\Gamma = \sum_{k=1}^{n} \Gamma_k$, so unterscheidet sich die kontravariante Wirkung von der kovarianten der Γ_k dadurch, dass die metrischen Grössen im kontravarianten Falle zu $\frac{\partial}{\partial x_k}$ addiert, im kovarianten dagegen subtrahiert werden. Demzufolge soll $\Gamma_{(+)}$ die kontra- und $\Gamma_{(-)}$ die kovariante Wirkung beschreiben. Neben dieser Zweideutigkeit $\Gamma_{(\pm)}$ gibt es noch eine sehr grosse Variationsmöglichkeit der Operatortypen, denn wegen der nicht hermiteschen Eigenschaften der $\left\{{i \atop k\,l}\right\}$ in den kovarianten Indizes können sechs Grundtypen der $\Gamma_{(\pm)k}$ definiert werden, nämlich $\frac{\partial}{\partial x_k} \pm \sum ()\{\} \equiv \varepsilon = 1$,

$$\frac{\partial}{\partial x_k} \pm \sum ()\{\}^{\times} \equiv \varepsilon = 2,$$

$$\frac{\partial}{\partial x_k} \pm \sum ()\{\}_{\pm} \equiv \varepsilon = 3,4$$

sowie

$$\frac{\partial}{\partial x_k} \pm \sum ()\{\}^{\times}_{-} \equiv \varepsilon = 5.$$

Darüber hinaus gibt es noch die Fehlstelle $\frac{\partial}{\partial x_k} \pm \sum ()\{\} \cdot 0 = \frac{\partial}{\partial x_k} \equiv \varepsilon = 6$. Eine weitere Signatur $\frac{\partial}{\partial x_k} \pm \sum ()\{\}^{\times}_{+}$ ist mit dem Typ $\varepsilon = 3$ wegen der Hermitezität identisch. Diese sechs Grundsignaturen können auf die verschiedenste Weise kombiniert werden, wenn der Γ-Operator auf irgendein Tensorfeld beliebigen Grades in irgendeiner Varianzstufe einwirkt. Jeder Operator $\Gamma_{(\pm)}$ hat demnach eine im allgemeinen differenzierte Typensignatur, die sogen. Multiplettsignatur zu erhalten, was durch $\Gamma^{(s_1),(s_2)}_{(\pm)k}$ gekennzeichnet werden kann. Dabei soll stets die Signatur vor dem Komma, also s_1 mit der oberen Angabe der Varianzwirkung, und diejenige hinter dem Komma mit der unteren Varianzwirkung korrespondieren. Der Begriff Multiplettsignatur bezieht sich dabei auf die Vielheit der elementaren Singulettsignaturen ε, aus denen s_1 oder s_2 aufgebaut ist. Die allgemeinste Form in welcher ein Γ-Operator beliebiger Multiplettsignatur und gemischter varianter Wirkung beschrieben werden kann, ist mit diesen Signaturangaben gegeben durch

$$\Gamma^{(s_1),(s_2)}_{(\pm)k} = \frac{\partial}{\partial x_k} + \sum_{\lambda=\mu+1}^{m} ()^{x} \left\{{i_\lambda \atop x\,k}\right\}_{(\varepsilon_\lambda(s_1))} - \sum_{\lambda=1}^{\mu} ()_{x} \left\{{x \atop i_\lambda, k}\right\}_{(\varepsilon_\lambda(s_2))}, \quad \Gamma^{(s_1),(s_2)}_{(\pm)} = \sum_{k=1}^{n} \Gamma^{(s_1),(s_2)}_{(\pm)k},$$

$$\Gamma^{(s_1),(s_2)}_{(\pm)}\,;\,{}^{m}\overline{A} = {}^{m+1}\overline{B}, \quad \{\} = \{\}_{(1)}, \quad \{\}^{\times} = \{\}_{(2)},$$

$$\{\}_{+} = \{\}_{(3)}, \quad \{\}_{-} = \{\}_{(4)}, \quad \{\}^{\times}_{-} = \{\}_{(5)}, \quad 0 \cdot \{\} = \{\}_{(6)} \ldots$$

... 42.

gibt es bezogen auf irgendein System P Möglichkeiten für s_1 und Q für s_2, dann können alle Γ Operatoren des betr. Systems zu einer rechteckigen Operatormatrix aus P·Q Elementen vom Rechteckstyp P, Q nämlich

$$\hat{\Gamma} = \left(\Gamma_{(\pm)}^{(s_1),(s_2)}\right)_{PQ} \quad \ldots\ldots \; 42\,a$$

der sogenannten Wirkungsmatrix zusammengefasst werden. Dass aus den einfachen Singuletts bestehende quadratische Schema $\left(\Gamma_{(\pm)}^{(\varepsilon),(\varkappa)}\right)_6$ kann stets als Matrizenabschnitt in $\hat{\Gamma}$ enthalten sein.

Diese Γ-Operatoren sind demnach Extensionsoperatoren, die den Tensorgrad um 1 erweitern. Die $\varepsilon_\lambda(s_{1,2})$ können dabei nur die ganzen Zahlen zwischen 1 und 6 annehmen, doch richtet sich ihre Folge beim Durchlaufen des kovarianten Intervalls $1 \leqq \lambda \leqq \mu$ oder des kontravarianten $\mu + 1 \leqq \lambda \leqq m$ nach den Signaturgesetzen s_2 bzw. s_1. Aus Gleichung 42 geht hervor, dass zwar $\Gamma_{(\pm)}^{(s_1),(s_2)} = \Gamma_{(\mp)}^{(s_2),(s_1)}$, aber im allgemeinen $\Gamma_{(\pm)}^{(s_1),(s_2)} \neq \Gamma_{(\mp)}^{(s_1),(s_2)}$ ist.

Während die Elemente von $\hat{\Gamma}$ den Grad irgendeines Tensorfeldes erweitern und zwar um den Wert 1, kommt es zur Kontraktion dieses Tensorgrades ebenfalls um den Wert 1, wenn das Matrizenspektrum der betr. Operator~~bildung~~wirkung gebildet wird, denn eine Spurbildung kontrahiert den zuvor um 1 erhöhten Tensorgrad um 2. Für dieses Matrizenspektrum eines Γ-Operators gilt daher das Kontraktionsgesetz

$$sp\,\Gamma_{(\pm)}^{(s_1),(s_2)}\,; \quad {}^{m}\overline{A} = {}^{m-2}\overline{B} \quad \ldots\ldots \; 43\,.$$

Hiermit sind die Γ-Operatoren als metrische Operatoren des Kompositionsfeldes vollständig beschrieben, sodass nunmehr die möglichen Approximationen untersucht werden können. Es kommen zunächst drei Fälle in Betracht, nämlich ${}^2\overline{g}_+ \to {}^2\overline{a}_+ = \text{const.}$, ferner ${}^2\overline{g}_- \to {}^2\overline{a}_- = \text{const.}$ und schliesslich ${}^2\overline{g} \to {}^2\overline{a} \neq {}^2\overline{a}^{\,x} = \text{const.}$ Im ersten Fall werden wegen $\left\{ {i \atop kl} \right\}_+ = 0$ also $\left\{ {i \atop kl} \right\} = \left\{ {i \atop kl} \right\}_-$ nur die einfachen Singulettsignaturen $\varepsilon = 4, 5, 6$ für die Typensignatur relevant, während im 2. Fall die Singulettsignaturen $\varepsilon = 4$ und $\varepsilon = 5$ entfallen, während $\varepsilon = (1, 2, 3) \equiv +$ identisch werden. Das Entfallen von $\varepsilon = 4$ und $\varepsilon = 5$ kann als ein Identischwerden mit der Fehlstelle $\varepsilon = 6$, also $\varepsilon = (4, 5, 6) \equiv -$ aufgefasst werden. Im Falle dieser Approximation hat man also

$$\lim_{{}^2\overline{g} \to {}^2\overline{a}_-} \left(\Gamma_{(\pm)}^{(\varepsilon),(\varkappa)}\right)_6 = \begin{pmatrix} \Gamma_{(\pm)}^{(+),(+)} & \Gamma_{(\pm)}^{(+),(-)} \\ \Gamma_{(\pm)}^{(-),(+)} & \Gamma_{(\pm)}^{(-),(-)} \end{pmatrix},$$

wenn die 0-Elemente der Wirkungsmatrix zur Wirkung nicht eingetragen werden. Wird schliesslich im 3. Fall auch noch der hermitesche Anteil konstant, dann gilt $\lim_{{}^2\overline{g} \to {}^2\overline{a}} \Gamma_{(\pm)}^{(\varepsilon),(\varkappa)} = \Gamma_{(\pm)}^{(6),(6)} = \Gamma_{(6)}$, weil in diesem Fall die geodätischen Bedingungen $\left\{ {i \atop kl} \right\} = 0$ erfüllt sind. Wird schliesslich in einem letzten Schritt der Approximation der R_n mit ${}^2\overline{a} \to {}^2\overline{E}$ entwickelt, dann braucht nicht mehr zwischen ko- und kontravarianten Koordinaten unterschieden zu werden, sodass in dieser entsprechenden Approximation $\lim_{{}^2\overline{a} \to {}^2\overline{E}} \Gamma_{(6)} = \mathrm{div}_n$ zur gewöhnlichen Tensordivergenz wird. Dies bedeutet aber $\lim_{{}^2\overline{a} \to {}^2\overline{E}} sp\, \Gamma_{(6)} = \overline{\mathrm{div}}_n$ und $\lim_{{}^2\overline{a} \to {}^2\overline{E}} (\Gamma_{(6)} - \Gamma^{\times}_{(6)}) = \mathrm{rot}_n$. Die allgemeinen Γ-Operatoren nach Gleichung 42 sind demnach immer als Tensordivergenzen und ihre Kontraktionen nach Gleichung 43 als Vektordivergenzen im nichthermiteschen Kompositionsfeld aufzufassen, während ihre nichtkontrahierten antihermiteschen Beziehungen als Feldrotoren in dieser metrischen Struktur erscheinen.

Nach dem Varianzstufengesetz $g_{ik} \cdot g^{\underline{kl}} = \delta_i^{\underline{l}} = \mathrm{const}\,(x^{\underline{k}})_1^n$ muss wegen ${}^2\overline{g} \ne {}^2\overline{g}^{\times}$ formal $\delta_i^{\underline{l}} \ne \delta_{\cdot i}^{\underline{l}}$ gesetzt werden, doch können diese Einheitselemente zum Schema ${}^2\overline{E} = [\delta_i^{\underline{l}}]$ zusammengefasst werden. Zwar gilt $\frac{\partial}{\partial x^{\underline{k}}} \delta_i^{\underline{l}} = 0$, doch ist im Allgemeinen wegen der metrischen Komponenten von $\{\}$ in den Γ-Operatoren $\Gamma^{(\varepsilon),(\varepsilon)}_{(\pm)} ; {}^2\overline{E} \ne {}^3\overline{0}$, doch folgt mit $\hat{\underline{\Gamma}} = (\Gamma^{(\varepsilon)(\varkappa)}_{(\pm)})_6$, also dem quadratischen Abschnitt der Singulettsignaturen aus der Wirkungsmatrix, $sp\, \hat{\underline{\Gamma}} ; {}^2\overline{E} = {}^3\overline{0}$ nach einer Komponentendarstellung, weil sich hier die Komponenten von $\{\}$ als Summanden kompensieren. Dies gilt aber nicht für die Extradiagonalen Operatoren aus $\hat{\underline{\Gamma}}$, denn im allgemeinen folgt ebenfalls nach einer Komponentendarstellung $\Gamma^{(\varepsilon),(\varkappa)}_{(\pm)} ; {}^2\overline{E} \sim 1 - \delta_{\varepsilon\varkappa}$ ${}^3\overline{0}$ für $\varepsilon \ne \varkappa$, sodass die zur Übermatrix zusammengefasste Aussage

$$\hat{\underline{\Gamma}} ; {}^2\overline{E} \ne \hat{0}, \quad \hat{\underline{\Gamma}} = \left(\Gamma^{(\varepsilon),(\varkappa)}_{(\pm)}\right)_6, \quad {}^2\overline{E} = [\delta_i^{\underline{l}}]_n = [g_{ik} \cdot g^{\underline{kl}}]_n = \mathrm{const.}\,(x^{\underline{k}})_1^n \quad \ldots\ldots 44$$

entsteht. Für dieses Theorem $\hat{\underline{\Gamma}} ; {}^2\overline{E} \ne \hat{0}$ gibt es weder für ${}^2\overline{g} = {}^2\overline{g}^{\times}$ = const oder ${}^2\overline{g} = {}^2\overline{E}$ ein Analogon, noch für ${}^2\overline{g} \times {}^2\overline{a}$, ist dieses Theorem eine Konsequenz; vielmehr der nichthermiteschen Kompositionsfeldstruktur des R_n.

Hinsichtlich ${}^2\overline{g}$ können mit den Γ-Operatoren noch weitere Theoreme abgeleitet werden. Wird $g = |g_{ik}|_n$ und $w = \sqrt{|g|}$ zur Kürzung eingeführt, und lässt man aus $\hat{\underline{\Gamma}}$ das kovariant wirkende Element $\Gamma^{(1,2)}_{(-)}$ auf ${}^2\overline{g}$ einwirken, so entsteht ein Tensor vom dritten Grad mit den Komponenten $\Gamma^{(1,2)}_{(-)l} ; g_{ik} = \frac{\partial g_{ik}}{\partial x^{\underline{l}}} - g_{sk}\left\{{s \atop il}\right\} - g_{is}\left\{{s \atop kl}\right\}^{\times}$, also $\Gamma^{(1,2)}_{(-)} ; {}^2\overline{g} = \widehat{\mathrm{div}}_n\, {}^2\overline{g} - {}^{(3)}\left[g_{s,k}\left\{{s \atop il}\right\}\right]_n - {}^{(3)}\left[g_{is}\left\{{s \atop kl}\right\}^{\times}\right]_n$. Wird von diesem Tensorfeld die Matrizenspur für $i = k$ gebildet, so muss ein Vektor entstehen. Wird diese Spurbildung durchgeführt, so folgt $(sp_{i=k}\, \Gamma^{(1,2)}_{(-)} ; {}^2\overline{g})_l = g^{\underline{ik}} \frac{\partial g_{ik}}{\partial x^{\underline{l}}} - g^{\underline{ik}} g_{sk}\left\{{s \atop il}\right\} - g^{\underline{ik}} g_{is}\left\{{s \atop kl}\right\}^{\times} = \frac{1}{w} \cdot \frac{\partial w}{\partial x^{\underline{l}}} - \left\{{s \atop sl}\right\}_+ = \frac{\partial}{\partial x^{\underline{l}}} \ln w - \left\{{s \atop sl}\right\}_+$, wobei wegen $w \ne w_+$ das Theorem 41 nicht anwendbar ist. Offensichtlich sind diese Größen $g^{\underline{ik}}\, \Gamma^{(1,2)}_{(-)l} ; g_{ik} = a_l$ die Komponenten eines kovarianten Vektorfeldes $a_l = \frac{\partial}{\partial x^{\underline{l}}} \ln w - \left\{{s \atop sl}\right\}_+$.

worin w als eine Skalardichte in Erscheinung tritt. Ist p eine weitere Dichtefunktion, welche $b_l = \frac{\partial}{\partial x^l} \ln p - \left\{ {s \atop s\,l} \right\}_+$ definiert, so liefert die

Differenz ein drittes Vektorfeld, nämlich $c_l = b_l - a_l = \frac{\partial}{\partial x^l} \ln \left(\frac{p}{w} \right)$ und zwar sind das die Komponenten des Gradienten der Skalarfunktion $\ln \left(\frac{p}{w} \right)$ im euklidischen Bereich. $p \cdot b_l$ ist offensichtlich die Dichte desjenigen Vektorfeldes dessen Komponenten die b_l sind, das heißt $p \cdot b_l = p \frac{\partial}{\partial x^l} \ln p - p \left\{ {s \atop s\,l} \right\}_+ =$

$\frac{\partial p}{\partial x^l} - \left\{ {s \atop s\,l} \right\}_+ \cdot p$ wäre die totale Differentiation

einer Skalarfunktion p im R_n Zugleich mit einer Vektororientierung. Dieser Differentiationsprozess $\frac{\partial p}{\partial x^l} - \left\{ {s \atop s\,l} \right\}_+ \cdot p = \left(\frac{\partial}{\partial x^l} - \left\{ {s \atop s\,l} \right\}_+ \right) ; p$

$= \Gamma_l ; p = P_l$ ~~durch~~ kann durch einen matrizischen Operator $\Gamma_l = \delta \frac{\partial}{\partial x^l} - \left\{ {s \atop s\,l} \right\}_+$ dargestellt werden der insgesamt gemäß $\Gamma = \sum_{l=1}^{n} \Gamma_l$ vektoriell $\overline{P} = \Gamma ; p$ wirkt und sowohl für ${}^2\overline{g} \neq {}^2\overline{g}^\times$ als auch für ${}^2\overline{g} = {}^2\overline{g}^\times$ gilt, während er für ${}^2\overline{g} \to {}^2\overline{a} = \text{const}$ zur einfachen partiellen Differentiation nach den Kontravarianten und für ${}^2\overline{g} \to {}^2\overline{E}$ gemäß $\lim_{{}^2\overline{g} \to {}^2\overline{E}} \Gamma = \text{grad}_n$ zum

Gradienten wird. Dieser Operator wird beschrieben durch: $\overline{P} = \Gamma ; p$, $\Gamma = \sum_{l=1}^{n} \Gamma_l$,

$$\Gamma_l = \frac{\partial}{\partial x^l} - \left\{ {s \atop s\,l} \right\}_+, \quad \lim_{{}^2\overline{g} \to {}^2\overline{E}} \Gamma = \text{grad}_n \quad \ldots \; 45.$$

Fortsetzung Band II Seite 1