

Walpurga Nägeli-Ganz beschreibt und zeigt in ihrem Beitrag «Mistelstudien» mit eindrucklichen Aquarellen einen künstlerischen Übungsweg zum Verständnis der Mistel. Ausgehend von exakten Beobachtungen im Jahreslauf, der ehrfurchts- und liebevollen Verinnerlichung und der anschließenden künstlerischen Umsetzung im Malprozess lässt sie Aquarelle entstehen, die ungeahnte Qualitäten dieser Heilpflanze erschließen.

Im Aufsatz «Zur Entwicklung der weißbeerigen Mistel (*Viscum album* L.): Bildeprozesse in Blüte, Frucht und Same» verfolgt Hartmut Ramm die Vorgänge, die in den Reproduktionsorganen der Heilpflanze in Frucht und Same gipfeln und dokumentiert sie mit hervorragenden Bildern.

Der letzte Beitrag von Konrad Urech und Heinrich Schaefermeier mit dem Titel «Iscador beim Blasenkarzinom» dokumentiert im Laborversuch die zytostatischen und nekrotisierenden Wirkungen des Mistel-Päparates, welche klinische Behandlungserfolge von Karzinomen durch Blaseninstillation verstehen helfen. Zusammen mit den immunmodulatorischen Wirkungen, die bei Mistelpräparaten ebenfalls nachgewiesen worden sind, ergibt sich ein pharmakologisches Bild der Pflanze, das in seiner Komplexität dem Krebsgeschehen ähnlich ist. Den inneren Zusammenhang zwischen beiden zu verstehen ist Grundlage einer rationalen Therapie.

Im Herbst 2003 wird das vierte Heft erscheinen. Alle Nummern können beim Verein für Krebsforschung, Kirschweg 9, CH 4144-Arlesheim, Tel. 00 41 61 706 72 72 bestellt werden.

*Johannes Wirz*

*Andreas Suchantke: Metamorphose – Kunstgriff der Evolution. Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart 2002. ISBN 3-7725-1784-6. 332 Seiten mit zahlreichen Zeichnungen und farbigen Abbildungen, gebunden, Euro 59.–.*

## Metamorphosen, die Signatur des Lebendigen

Vom Umfang des Buches und der Breite der Thematik her kann das neueste Werk von Andreas Suchantke durchaus als «Lebenswerk» bezeichnet werden. Doch ist es weit mehr als eine Zusammenfassung und Ordnung seiner vielen umfangreichen früheren Arbeiten. Und der engagierte, manchmal leidenschaftliche Stil erinnert eher an einen mitten in der Arbeit stehenden Wissenschaftler als an einen bald siebzighrigen Forscher, der auf sein Lebenswerk zurückblickt.

Ich habe den Eindruck, dass die Lebendigkeit und Frische, mit denen Suchantke hier Einblicke in Metamorphosen von Pflanzen, Tieren und Lebensräumen vorträgt, mit Thematik und Methode zusammenhängen, die er im sorgfältig und aufwändig editierten Band in großen Bögen, mit Detailkenntnis und prägnanter Präzision ent-

wickelt. Lebewesen als Prozessgestalten verlangen auf jeder Stufe der Betrachtung – als Einzelorganismus in seiner Entwicklung, als Um- und Mitwelt und im systematisch taxonomischen und phylogenetischen Vergleich – eine ungebrochene Beweglichkeit des Denkens und die immer wieder zu erneuernde Einsicht, dass sie ihr Innerstes, ihr Wesen erst in der gedanklichen Synthese der wahrnehmbaren Einzelheiten offenbaren. Die Metamorphose ist Kunstgriff der Natur und methodisches Instrument zugleich.

Der Aufbau des Buches ist didaktisch hervorragend. Suchantke schafft es auf spielerische Weise, konzeptionelle Entwürfe und Reflexionen mit Beobachtungen, Anschauungsmaterialien und wissenschaftlichen Fakten zu verknüpfen. Die Kapitel «Typus und Evolution – ein Widerspruch? Die Bedeutung der Metamorphose», «Goethes Idee von der Wirbelnatur der Schädelknochen. Klärung der Begriffe», «Metamorphosen – Schlüssel zum Verständnis des Lebendigen», «Von der Polarität zur Dreigliederung: Verwandlungszusammenhänge statt Antagonismen», «Eine künstlerische Darstellung der Evolution» belegen die konzeptionelle Stärke eindrücklich.

So erfahren die LeserInnen z.B. zum seit der Goethezeit kontrovers diskutierten Thema der Wirbelnatur der Schädelknochen eine originelle Interpretation. Suchantke zeigt über einen Exkurs zu den Konzepten der Homologie und Analogie, die beide keine Verständnishilfe versprechen, dass der Schädel seine Form aus dem sphärischen Prinzip erhält, welches den einen Pol zweier Bildungsfelder bildet. Der entgegengesetzte Pol – das axiale Element – findet in den Röhrenknochen der Beine seine höchste Ausprägung. Die Wirbelsäule verbindet die beiden: Jenes Prinzip zeigt sich in den Wirbelbögen, dieses Element im Wirbelkörper. Mit der Wirbelnatur des Schädels kann nichts Anderes gemeint sein als die extreme Ausprägung des einen Bildungsprinzips, das in der Wirbelsäule mit dem anderen verbunden bleibt. Diese Polaritäten und ihre Verbindung bzw. Vermittlung und die daraus resultierende Dreigliederung werden in weiteren Kapiteln als Gestaltungsmotiv bei Pflanze und Tier immer wieder entdeckt und beschrieben. Gleichzeitig macht Suchantke deutlich, dass Sphäre und Radius als Variation eines umfassenderen Motivs – der Idee des Typus – auch in den Polaritäten von Involution (Gastrulation bei den Tieren) und Entfaltung (bei den Pflanzen), von Verinnerlichung und Umkreishaftigkeit, im Umgang mit Leichte und Schwere u.a. ihren Ausdruck finden und welche Bedeutung ihnen in der Evolution zukommt! Mit dem Beitrag von Ernst Schubert im Anhang wird das Thema der Schädel-Gliedmaßen-Metamorphose schließlich geometrisch-mathematisch erschlossen, indem gezeigt wird, dass in der Transformation einer Gerade (Rotationshyperboloid) in einen Kreis (Sphäre) der gewöhnliche Raum verlassen werden muss und der Vorgang (im imaginären Raum) nur auf einer geistig-begrifflichen Ebene vollzogen werden kann.

Wie aktuell und umfassend das Buch von Suchantke ist, zeigt sich spätestens im Blick auf andere AutorInnen der Gegenwart. So zeichnet die Gaia-Theorie von Lovelock, auch wenn sie heute zur Geophysiologie degeneriert ist, ein ähnliches Bild der Erde als Ganzheit. So bestätigt Lynn Margulis mit ihrer Symbiogenese-Theorie das Prinzip des evolutiven Fortschritts durch Verinnerlichung, und so verschwindet im Punktualismus von Eldredge und Gould die Idee einer graduellen Evolution

durch Variation und Selektion, die in der darwinistischen Evolutionstheorie als unabhängige Prozesse betrachtet werden, zugunsten einer Untrennbarkeit der beiden Vorgänge in der sprunghaften «schöpferischen» Adaptation.

Mit diesen Anmerkungen möchte ich auf eine Qualität hinweisen, die Suchantkes Buch als Grundstimmung durchzieht: Eine radikale Offenheit für die Erscheinungsvielfalt der Lebewesen, für eine unvoreingenommene gedankliche Synthese zu einem lebendigen Gesamtzusammenhang und für die Arbeiten anderer Wissenschaftler. Der Autor beweist eine Haltung, die anerkennt, dass jede wissenschaftliche Leistung bei aller Vollkommenheit zwar Meilenstein, aber nicht Ende bedeutet und wie das Leben selbst in Entwicklung bleiben muss. Deshalb wünsche ich dem Buch eine große Leserschaft, vor allem auch unter den Studierenden der Lebenswissenschaften und ihren Lehrern!

*Johannes Wirz*

*Annette Tingstad: «Quality and Method. Rising pictures in evaluation of food quality». Dissertation an der Universität Kopenhagen.*

## Eine Dissertation über die Steigbildmethode

Seit vielen Jahren sind die Bildschaffenden Methoden, zu denen die Steigbildmethode gehört, Gegenstand kritischer Auseinandersetzungen. Haben sie Bestand als wissenschaftliche Untersuchungsmethoden, genügen sie modernen Anforderungen der Validierung, sind sie überhaupt geeignet für das, wozu sie eingesetzt werden: z.B. für die Untersuchung der Qualität von Pflanzen und Lebensmitteln?

Solche und weitere Fragen erfahren eine differenzierte Behandlung in einer Dissertation von Annette Tingstad an der Universität Kopenhagen mit dem Titel: «Quality and Method. Rising pictures in evaluation of food quality».

Kernstück dieser Dissertation bilden Interviews mit neun Persönlichkeiten, die langjährig in der Forschung mit der Steigbildmethode involviert waren oder noch sind. Anschließend werden die Ergebnisse von zwei Experimenten mit Möhren dargestellt, die die Autorin zusammen mit Ursula Balzer-Graf durchgeführt hat.

Die interessanten Ausführungen über die «interview investigation on the rising picture method» beschreiben die Resultate des «qualitativ research interview» nach Kvale, einer offensichtlich etablierten Untersuchungsmethode. Diese wird im Hinblick auf die Anwendung auf das Thema genau beschrieben. Das Ziel der Untersuchung formuliert Tingstad wie folgt: «The purpose of the study was to explore other rising picture researchers' practical experience with the rising picture method – and their theoretical knowledge of it. I wished to study this in order to collect in-