

## Mistelbeerenform und Tierkreis

*Stephan Baumgartner, Heidi Flückiger und Hartmut Ramm*

### *Zusammenfassung*

In früheren Untersuchungen war beobachtet worden, dass sich die Form reifender Mistelbeeren in Wegkurvenflächen einbetten und mit einem einzigen Formparameter  $\lambda$  exakt beschreiben lässt. Des Weiteren hatte sich eine Korrelation von Mistelbeerenform und Stellung des Mondes im Tierkreis ergeben.

In der vorliegenden Studie wurden zwei Fragen untersucht: 1.) Impliziert eine nicht kodierte Bestimmung des  $\lambda$ -Wertes bei Kenntnis einer Untersuchungshypothese eine unbewusste Verfälschung der Messdaten? 2.) Sind die Formveränderungen der Mistelbeeren mit der Stellung des Mondes vor den phänomenologischen Tierkreisbildern oder vor den äquidistanten Tierkreiszeichen zu korrelieren?

Es ergab sich kein Hinweis auf eine unbewusste Manipulation der  $\lambda$ -Werte bei unkodierter und hypothesenbelasteter Messung im Vergleich zu kodierten oder hypothesenfreien Messungen. Des Weiteren scheint für das Verhalten der Mistelbeerenform die Stellung des Mondes vor den phänomenologischen Tierkreisbildern entscheidend zu sein; eine Korrelation zur Mondstellung relativ zu den Tierkreiszeichen steht im Widerspruch zu den Messresultaten. Zudem wurde versucht, die Einflussphären bzw. Übergänge verschiedener Tierkreisbilder empirisch abzuschätzen. Die erhaltenen Daten korrelieren recht gut mit den aus dem Altertum stammenden Formen der Tierkreisbilder.

### *Summary*

In previous investigations it was observed that the shapes of ripening mistletoe berries fit path curve surfaces and can be exactly described by the shape parameter  $\lambda$ . Furthermore a correlation was found between the shape of mistletoe berries and the position of the moon in the zodiac.

In the present study two questions were addressed: 1) Does an unencoded determination of the  $\lambda$  value combined with knowledge of a hypothesis under investigation imply an unconscious falsification of the data? 2) Are the shape changes in mistletoe berries correlated with the moon's position in front of the phenomenological zodiacal constellations or with its position in front of the equidistant zodiacal signs?

There was no evidence of an unconscious manipulation of the  $\lambda$  values with unencoded measurement when the observer knew the hypothesis under investigation in comparison with measurement which was encoded or made by an observer who did not know the hypothesis. In addition, it appears that the position of the moon in front of the phenomenological zodiacal constellations is definitive for the behaviour of the mistletoe berry shapes; a correlation of the moon's position relative to the zodiacal signs contradicts the data obtained. An attempt was also made to estimate empirically the spheres of influence or transition points of different zodiacal constellations. The data produced correlate very well with the forms of the constellations that stem from antiquity.

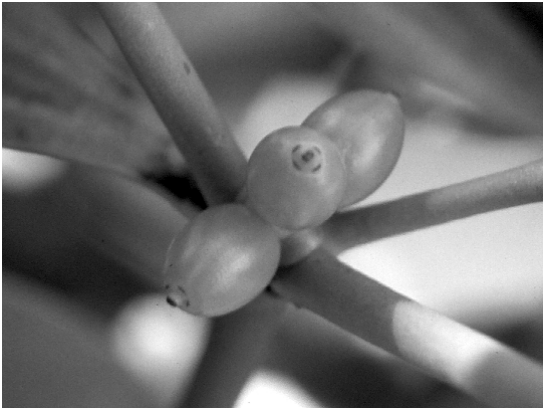


Abb. 1a: Mistelbeere Mitte Juli (leicht nach oben zugespitzt,  $\lambda > 1$ )

### Einleitung

In früheren Untersuchungen (Flückiger/Baumgartner 2002) hatten wir beobachtet, dass sich reifende Mistelbeeren in Wegkurvenflächen (Ostheimer/Ziegler 1996) einbetten lassen. Die Form dieser Wegkurven ist durch einen einzigen Parameter – nach Edwards (1986)  $\lambda$  genannt – exakt bestimmt.

Die Werte für  $\lambda$  können bei Mistelbeeren etwa zwischen 0.8 und 1.2 variieren, was einer nach unten bzw. nach oben zugespitzten Eiform entspricht (Flückiger/Baumgartner 2002). Im Laufe der Reifepériode von Juni bis Dezember verändert sich im Allgemeinen die Form der Mistelbeeren von leicht nach oben zugespitzt ( $\lambda > 1$ , vgl. Abb. 1a) hin zu leicht nach unten zugespitzt ( $\lambda < 1$ , vgl. Abb. 1b).



Abb. 1b: Mistelbeere Ende November (leicht nach unten zugespitzt,  $\lambda < 1$ )