**Lernprogramm Aufklärung**

Kapitel 3: Wissenschaft, Dossier Lehrpersonen

**Aufgabe**

Das Experiment besteht darin, dass der Kakadu erstickt, weil das Vakuum ihm den Sauerstoff vorenthält. Das ist die Ausführung des 1659 von Robert Boyle durchgeführten und in ‹New Experiments Physico-Mechanicall, Touching the Spring of the Air, and its Effects (Made, for the Most Part, in a New Pneumatical Engine› beschriebenen Experiments Nr. 41, in dem er die Abhängigkeit des Lebens vom Atmen nachwies:

«the Bird for a while appear'd lively enough; but upon a greater Exsuction of the Air, she began manifestly to droop and appear sick, and very soon after was taken with as violent and irregular Convulsions, as are wont to be observ'd in Poultry, when their heads are wrung off: For the Bird threw her self over and over two or three times, and dyed with her Breast upward, her Head downwards, and her Neck awry.»

Eine andere Deutung des Experiments besteht darin, dass der Vogel erstickt, weil durch das Vakuum ein Luftdruck gewissermassen nach aussen wirkt, der ihm die Lunge zerreisst (nach: Busch Werner: Joseph Wright of Derby: Das Experiment mit der Luftpumpe: eine heilige Allianz zwischen Wissenschaft und Religion. Frankfurt/M 1986).

Der Kakadu war damals ein seltener, von Kapitän Cook gerade erst eingeführter Vogel; der Effekt ist umso dramatischer; bei der Vorstudie war es noch ein gewöhnlicher Vogel. Auch für den Kontrast ist der weisse Vogel günstig.

Der Experimentator dominiert das Bild von seiner Grösse her und dadurch, dass er uns direkt anblickt. Die Frauen und Kinder stehen im Licht und werden als ängstliche und gefühlvolle Menschen dargestellt, die sich vor dem Experiment fürchten, denen aber durch die belehrenden Gesten Wissen vermittelt wird. Der Experimentator hält aber schon seine linke Hand ans Ventil, um wieder Luft in den Kolben zu lassen und der Junge hinten rechts lässt den aufgezogenen Vogelkäfig hinunter, in welchen die Lerche wohl erleichtert zurückschlüpfen wird. Aber diese Bewegungen sind noch zu wenig fortgeschritten, als dass sie uns Gewissheit über das Schicksal des Vogels geben könnten.

Der Mann links vorn misst die Zeit des Experiments. Das Liebespaar hinten rechts hat nur Augen für sich – oder schaut jedes darauf, wie das andere auf das Experiment reagiert? Porträtiert sind jedenfalls zwei identifizierbare Personen, Herr und Frau Coltman, die 1769 tatsächlich geheiratet haben.

Die grelle Lichtquelle auf dem Tisch wird abgedeckt durch ein Glas, in dem möglicherweise eine sezierte Lunge liegt, welche durch das Röhrchen zu Demonstrationszwecken aufgeblasen werden kann.

Ringsum liegt alles im Dunkeln als einem Symbol für die fehlende Aufklärung; einzig ein Fensterchen eröffnet einen Blick hinaus in die Nacht.

Literatur:

Busch Werner: Joseph Wright of Derby: Das Experiment mit der Luftpumpe: eine heilige Allianz zwischen Wissenschaft und Religion. Frankfurt/M 1986