Das Erleben von Kurvenformen Hansjörg Bögle 20.4.2008

Wir erleben die Kurvenformen nicht durch Formeln. Heinz Grill beschrieb ein Entlanggleiten an den Formen mit den Augen und den Händen, um eine klare Empfindung zu bekommen. Dazu formte er die Kurve mit der Hand nach. Er sprach davon, dass der Ätherleib in Bewegung kommen soll, was er mit einer Bewegung der Lymphe verglich und was für ihn spürbar ist.
Einfache Erlebensmöglichkeiten entstehen durch Abgehen der Form (die evtl. am Boden aufgezeichnet oder ausgelegt wurde), Zeichnen der Form in die Luft oder gedankliches Nachkonstruieren der Form. Weitere Möglichkeiten bieten die von Rudolf Steiner angeregte Bewegungsform der Eurythmie und das Formenzeichnen für Schüler. Ihnen gemeinsam ist ein nicht-intellektueller Zugang zu den Formen aus der eigenen, wiederholten Bewegungstätigkeit.
Am 21.3.1921 beschrieb Rudolf Steiner (Beobachtung Experiment, Geistesforschung S.141ff, wie GA 324) unterschiedliche mathematische Herangehensweisen und die bedeutsamen Möglichkeiten der projektiven Geometrie in Richtung imaginativer Vorstellungen, die im Hineinempfinden in das Kurveninnere liegen:
„Wir diskutieren irgendeine Gleichung, irgendein y = f(x) oder eine andere Gleichung. Und wenn wir innerhalb des gewöhnlichen Koordinatensystems bleiben, so sagen wir uns: Jedem x entspricht ein y. Und wir suchen dann die Endpunkte der Ordinaten (d.h. Höhen zu bestimmten x-Werten) *als diejenigen Punkte auf, die sich uns aus unserer Gleichung ergeben. Was tritt da eigentlich ein? Da müssen wir uns sagen: Wenn wir die Gleichung behandeln, so behandeln wir sie eigentlich so, dass wir innerhalb desjenigen, was wir in der Gleichung handhaben, immer etwas im Auge haben, was außerhalb desselben liegt, was wir zuletzt suchen. Wir suchen zuletzt die Linie, die Kurve. Aber in der Gleichung liegt nicht die Kurve, in der Gleichung liegen die Ordinaten und die Abszissen. Wir bewegen uns eigentlich so, dass wir außerhalb der Kurve konstruieren und dass wir dasjenige, was wir an den Enden der Ordinaten haben, dann als die Punkte betrachten, die der Kurve angehören. Wir kommen in der analytischen Geometrie mit unserer Gleichung gar nicht in die Kurve selber, in das geometrische Gebilde hinein.*
Das, meine sehr verehrten Anwesenden, ist etwas ungeheuer Bedeutsames, wenn es im erkenntnismäßigen Sinne begriffen wird: Dass, wenn wir analytische Geometrie treiben, wir Operationen ausführen, die wir dann im Raum wieder aufsuchen, dass wir aber mit all dem, was wir da rechnen, eigentlich außerhalb der Betrachtung geometrischer Gebilde bleiben.
…
Die synthetische Geometrie zeigt einem, dass man in der Tat in die geometrischen Gebilde hineinkann, was die analytische Geometrie nicht kann. Und da erwirbt man sich, wenn man sich allmählich so aus der bloßen analytischen Geometrie heraus in die projektive oder synthetische Geometrie hineinringt, eine Empfindung dafür, wie die Kurve selber in sich die Elemente des Sich-Biegens, des Sich-Rundens und so weiter hat – was in der analytischen Geometrie nur äußerlich gegeben ist.
Man dringt also aus der Umgebung der Linie, aus der Umgebung auch des Raumgebildes in das innere Gefüge des Raumgebildes hinein, und man hat dadurch eine Möglichkeit, sich eine erste Stufe zu bilden für den Übergang des rein mathematischen Vorstellens, das ja im eminentesten Sinne in der analytischen Geometrie gegeben ist, zum imaginativen Vorstellen. Man hat in der synthetischen, in der projektiven Geometrie, natürlich noch nicht das imaginative Vorstellen, aber man nähert sich ihm. Und das ist, wenn man es innerlich durchmacht, ein außerordentlich bedeutsames Erlebnis, ein Erlebnis, welches geradezu entscheidend für die Anerkennung des imaginativen Elementes werden kann und auch dafür, dass man sich dann den Weg der Geistesforschung bestätigt – also in der Richtung, dass man wirklich eine Vorstellung von diesem imaginativen Element bekommt.“