

Schönheit der Natur auf vielen Ebenen

Richard Feynman war ein großer Physiker und ein vielseitig interessierter Mensch, der sein Leben lang versucht hat, »möglichst viel über die Welt herauszufinden.«

In einem Interview mit der BBC erzählt er davon, wie aus seiner Sicht **naturwissenschaftliches Wissen zur erlebten Schönheit der Welt beiträgt.**



Manche Menschen seien der Ansicht, dass die wissenschaftliche Untersuchung z.B. einer Blume deren Schönheit kaputt mache. Er ist völlig anderer Meinung: Außer der Schönheit, die das Auge direkt sehen kann, erkennt er als Wissenschaftler zusätzlich die **Schönheit auf anderen Ebenen**. Zum Beispiel auf der Ebene der Zellen, wo unzählige Moleküle zusammen wirken, um die Blume am Leben zu erhalten. Und er weiß um die Zusammenhänge in der Natur, dass z.B. die Bienen von den bunten Blüten angelockt werden – und dass man daraus schließen kann, dass Bienen Farben sehen können.

Er schließt mit dem Satz: »**Die Wissenschaft fügt Schönheit zum Weltbild eines Menschen hinzu. Sie macht keine Schönheit kaputt.**«

In diesem Video kann man Feynmans Originalton hören und dabei schön zusammengestellte Bilder sehen, die seine Botschaft untermalen¹⁾.



Video

¹⁾

Richard Feynman:

I have a friend who's an artist and has sometimes taken a view which I don't agree with very well. He'll hold up a flower and say "look how beautiful it is," and I'll agree. Then he says "I as an artist can see how beautiful this is but you as a scientist take this all apart and it becomes a dull thing," and I think that he's kind of nutty. First of all, the beauty that he sees is available to other people and to me too, I believe ...

I can appreciate the beauty of a flower. At the same time, I see much more about the flower than he sees. I could imagine the cells in there, the complicated actions inside, which also have a beauty. I mean it's not just beauty at this dimension, at one centimeter; there's also beauty at smaller dimensions, the inner structure, also the processes. The fact that the colors in the flower evolved in order to attract insects to pollinate it is interesting; it means that insects can see the color. It adds a question: does this aesthetic sense also exist in the lower forms? Why is it aesthetic? All

Im Video erzählt Feynman noch eine Menge mehr, der Rest des Textes ist aber unten nicht schriftlich wieder gegeben und auch nicht übersetzt

kinds of interesting questions which the science knowledge only adds to the excitement, the mystery and the awe of a flower. It only adds. I don't understand how it subtracts.

Quelle: Richard Feynman (2007): The Pleasure of Finding Things Out zitiert nach: Maria Popova: [Ode to a Flower: Richard Feynman's Famous Monologue on Knowledge and Mystery, Animated](#), 10.12.2013 </WRAP>

Richard Feynman: ===== Weitere Quellen

Ich habe einen Freund, der Künstler ist und der schon manchmal eine Meinung geäußert hat, die ich überhaupt nicht teilen kann. Er hält eine Blume in der Hand und sagt

===== * [Richard Feynman: The pleasure of finding things out](#)
[naturwissenschaft,](#)
[faszinierende-](#)
[naturwissenschaft](#)

»Schau, wie wunderschön sie ist.«
- Und ich stimme zu.
Dann sagt er: »Ich, als Künstler, kann sehen, wie schön diese Blume ist, aber Du als Wissenschaftler zerpflückst das alles und analysierst es und dadurch wird es ein ein langweiliger und lebloser Gegenstand.« - Und ich denke: »Er spinnt.«

Zunächst mal ist die Schönheit, die er sieht, mir und anderen Menschen ebenfalls zugänglich. Ich kann die Schönheit einer Blume wertschätzen. Gleichzeitig sehe ich

viel mehr in der
Blume als er. Ich
kann mir ihre Zellen
vorstellen, die
kopplierten
Vorgänge, die darin
ablaufen, die auch
eine eigene
Schönheit besitzen.
Es gibt nicht nur
Schönheit auf der
Größenordnung von
etwa einem
Zentimeter, sondern
auch eine Schönheit
in einem viel
kleineren Maßstab:
die innere Struktur
und die Prozesse, die
ablaufen.

Die Tatsache, dass
die Blume im Lauf
der Evolution Farben
hervorgebracht hat,
um bestäubende
Insekten anzulocken,
ist auch interessant:
sie bedeutet, dass
Insekten Farben
sehen können. Und
man kommt dadurch
zu einer Frage: Gibt
es einen Sinn für
Schönheit auch in
den »niederen«
Lebensformen wie
den Insekten?
Warum finden wir die
Blume überhaupt
schön?

Viele, viele
interessante und
aufregende Fragen
kommen durch die
wissenschaftliche
Betrachtungsweise
dazu. Diese Fragen
bereichern das
Rätsel, das

Geheimnis einer
Blume. Ich verstehe
nicht, wie man der
Meinung sein kann,
dass durch diese
Betrachtungsweise
irgendetwas von dem
Zauber
weggenommen wird.

Übersetzung nach
dem links zitierten
englischsprachigen
Text: Andreas Kalt