

Erster Blick
in das Innere eines Atoms –
Begegnungen mit
Gerhard Richter
zwischen Kunst und
Wissenschaft

Franz J. Gießibl

Lehrstuhl für Quanten-Nanowissenschaft
Institut für Experimentelle und Angewandte Physik
Universität Regensburg,
Universitätsstraße 31, D 93053 Regensburg

Verlag der Buchhandlung
Walther und Franz König, Köln
2022

Inhalt

I. Vorwort	5
II. Einführung	6
A. Erster Blick	6
B. Malerei	6
III. Zufall	11
A. 25 Farben	11
B. Zeit und was die Welt zusammenhält	13
C. Zufälle und der Weg zu „Erster Blick“	14
IV. Das Atom als elementarer Baustein der Welt	22
A. Rasterkraftmikroskopie – Atomic Force Microscopy (AFM)	26
B. Was fesselte Gerhard Richter am Zeitungsartikel über das Atom?	30
V. Graphit	33
VI. Strontium	36
VII. Wissen, Zweifel und Irrtum	41
VIII. Foucault'sches Pendel	52
A. Paris	53
B. Regensburg	54
C. Münster	56
IX. Spiegel	63
A. Triangulation	63
B. Beethoven	64
C. Symmetrie	66
D. Tatkraft	69
E. Japan	71
F. Grau	72
G. Religion	73
X. Ausblick	78
XI. Danksagung	81
Abbildungsverzeichnis	83
Literatur	86