

DAS AUSBLÜHEN DER SALZE

VON

DR. PHIL. KARL SCHULTZE

HYGIENISCHES STAATSIINSTITUT ZU HAMBURG

MIT 36 ABBILDUNGEN

Sonderausgabe aus den Kolloid-Beiheften
Herausgegeben von Prof. Dr. Wo. Ostwald, Leipzig



193 6



24. 29.

VERLAG VON THEODOR STEINKOPFF
DRESDEN UND LEIPZIG

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
1. Vielheit der Namen und die ersten Beschreibungen.	3
2. Die Bodenausblühungen	7
Die Alkalisalze	10
Schwerer lösliche Stoffe.	19
Kalk	19
Gips	21
Laterit	22
Schutzrinden	23
Kieselsäure	26
Mikropedologie	29
3. Klima und Mikroklima	30
Wasser	32
Temperatur	35
Kondensation	36
Hygroskopizität	36
4. Ausblühungen der Baustoffe	38
5. Versuche zur Klärung des Ausblühungsmechanismus	44
Gestalt der Kristalle	44
Gefäßwandungen und Verhinderung des Ausblühens	45
Kapillare Bewegung am wachsenden Kristall	46
Kristallographische Ergänzung	44
Drucktheorie	48
Haar- und Fasersalz	49
Das Haarsilber und seine Entstehungstheorien	50
Kautschukausblühungen	53
Trichitenbildung	53
Vitrioleszieren	54
Lloyds Studien	54
Puchners Versuche und Theorie	55
Das quantitative Ausblühen und der Einfluß der Kolloide	56
Einfluß der Oberflächenaktivität auf das Ausblühen	59
Gele verschiedener Art als Untergrund	60
Rakusins Versuche.. .. .	61
Das Verhalten des Eises	61
6. Kapillarthorie des Ausblühens	63
Der Preßnick und der Fundamentalversuch	64
Verhinderung des Ausblühens	67
Bewegungsrichtung der Flüssigkeit bei der Verdunstung in kapillaren Systemen	68
Windschatten und Ausblühungsgrenze, Diffusion und Lösungs-nachschub ..	70
1. Strömungsphase	78
2. Strömungsphase	80
Kapillares Verhalten der Fasern	81
7. Der Einfluß der Dispersität	85
Deutung der Haarkristallbildung	86
Sole und Gele	90
Die Umwandlung kolloider Stoffe	91