

Bauphysik

**Geschichte und Geschichten
von Helmut Künzel**

Teil I

**Baustoffe, Baukonstruktionen und
Bauforschung im 20. Jahrhundert**

Teil II

Bauphysik-Geschichten

Fraunhofer IRB Verlag

Inhalt

Teil I: Baustoffe, Baukonstruktionen und Bauforschung im 20. Jahrhundert

Anfänge zu Beginn des 20. Jahrhunderts, Gründung und Aufgaben der Freiland-Versuchsstelle Holzkirchen	11
---	----

Teil II: Bauphysik-Geschichten

1 Standsicherheit und Wärmedämmung	27
2 Wärmedämmung und Wärmespeicherung	30
3 Heizen und Lüften	36
4 Prüfen um des Prüfens willen	42
5 Wasserdampf-Diffusion	48
6 Belüftete Konstruktionen	53
7 Vom Baustellenputz zu qualifizierten Putzsystemen	60
8 Regenschutz durch Außenputze	66
9 Gotische Dome contra Bauphysik?	71
10 Woher kommt der Mauersalpeter?	79
11 Max von Pettenkofer zum 100. Todesjahr	84
12 50 Jahre Freiland-Versuchsstelle Holzkirchen	91
13 Die Geschichte von der »atmenden Wand«	97
14 Lüften in Kirchen und Kellern	102
15 Früher Verschmutzung - heute Veralgung	108
16 Mythos Lehm	112
17 Aufsteigende Feuchte: Großes Fragezeichen!	116
18 Feldsteinkirchen in Norddeutschland	121
19 Denkmalpflege: Originalsubstanz oder Originalarchitektur?	126
20 Normen und Richtlinien	130

Anhang

Denkschrift zur Gründung der »Anstalt für Schall- und Wärmetechnik an der Technischen Hochschule Stuttgart«	137
Literatur	145