

# Inhaltsverzeichnis

	<b>Vorwort</b> . . . . .	5
<b>1</b>	<b>Einleitung</b> . . . . .	9
<b>2</b>	<b>Bauphysik der Innendämmung</b> . . . . .	11
2.1	Ein Einstieg . . . . .	11
2.2	Feuchte von innen – Dampfdiffusion . . . . .	13
2.2.1	Dampfdruck, Temperatur und relative Luftfeuchte . . . . .	13
2.2.2	Diffusionsbremsende Innendämmung . . . . .	15
2.2.3	Diffusionsoffene, kapillaraktive Innendämmung . . . . .	17
2.2.4	Feuchte von innen – Konvektion . . . . .	19
2.3	Feuchte von außen – Austrocknungsverhalten . . . . .	21
2.4	Mindestwärmeschutz – Bauteilanschlüsse . . . . .	22
<b>3</b>	<b>Bauphysik kritisch beleuchtet</b> . . . . .	25
3.1	Fachtermini im Kontext der Innendämmung . . . . .	25
3.1.1	Analyse der Wortbedeutung . . . . .	26
3.1.2	Kapillaraktivität . . . . .	29
3.2	Begriffskontext Innendämmung . . . . .	31
3.2.1	Kondensat, Taupunkt und Tauebene . . . . .	32
3.2.2	Kapillaraktivität und kapillarer Rücktransport . . . . .	35
3.2.3	Kleines Begriffsfazit . . . . .	37
3.3	Weiterführende Diskussion . . . . .	37
3.3.1	Wie viel Kapillaraktivität ist erforderlich? . . . . .	38
3.3.2	Woran lässt sich Kapillaraktivität messen? . . . . .	39
3.3.3	Was passiert bei kapillaraktiver Innendämmung und Frost? . . . . .	43
3.3.4	Kleines Fazit zur Kapillaraktivität . . . . .	51
<b>4</b>	<b>Planung und Bemessung</b> . . . . .	53
4.1	Bestandsaufnahme und Zielsetzung . . . . .	54
4.1.1	Analyse der Bestandssituation . . . . .	54
4.1.2	Zieldefinition für die Innendämmung . . . . .	58
4.1.3	Wahl des Dämmsystems . . . . .	59
4.2	Bemessung und Nachweisführung . . . . .	61
4.2.1	Kurzüberblick über das Regelwerk . . . . .	61
4.2.2	Energetische Bemessung . . . . .	65
4.2.3	Feuchtetechnische Bemessung von Innendämmsystemen . . . . .	77

4.3	Kritische Details und Besonderheiten . . . . .	99
4.3.1	Holzbalkendecken . . . . .	99
4.3.2	Fensteranschlüsse . . . . .	107
4.3.3	Sichtfachwerk . . . . .	115
4.3.4	Imprägnierung/Hydrophobierung der Fassade. . . . .	116
4.4	Abschließende Hinweise zur Ausführung . . . . .	121
5	<b>Quellen</b> . . . . .	125
	Normen und Richtlinien . . . . .	125
	Veröffentlichungen . . . . .	127