

Sylvia Leydecker

Nanomaterialien
in Architektur, Innenarchitektur und Design

Mit Vorworten von Harold Kroto und Michael Veith
und Beiträgen von Marius Kölbl und Sascha Peters

Birkhäuser
Basel · Boston · Berlin

9	Vorwort von Harold Kroto
10	Vorwort von Michael Veith
12	Was ist Nanotechnologie?
20	Entwicklung der Nanotechnologie
26	Kohlenstoff – neue Morphologien
32	Allgemeine Marktentwicklung
34	Nanoprodukte
40	Form Follows Function?
42	Ökologie und Ökonomie
44	Steckt der Teufel im Teilchen?
50	Nanotechnologie und Produktdesign
56	Funktionen und Anwendungen
58	Selbstreinigend: Lotus-Effect®
64	Museum der Ara Pacis, Rom
66	Geschäftsgebäude, Pula
68	Wohnhaus, Aggstell
70	Wohnhaus Strucksberg, Hamburg
72	Selbstreinigend: Photokatalyse
78	Muhammad Ali Center, Louisville, Kentucky
80	Hyatt Regency Garden Chapel, Osaka
81	Narita International Airport of Tokyo, Chiba
82	AKT – Am Kaiser's Turm, Heilbronn
83	east Hotel, Hamburg
84	G-Flat, Tokio
86	Wohnhaus Kurakuen, Hyogo
87	Wohnhaus Senri New Town, Osaka
88	House in Creek, Hiroshima
89	Behindertengerechte Alterswohnungen, Frick
90	MSV Arena, Duisburg
91	Kinderspielplatz, Kagawa
92	Easy-to-clean
98	Science to Business Center Nanotronics & Bio, Marl
100	Kaldewei Kompetenz-Center, Ahlen
102	Einfamilienhaus, Erlenbach
104	Modern Classicism, Shanghai
106	Stadtlounge/Lichtbubbles, St. Gallen

108 Luftreinigend

114 Atelier und Villa eines Kalligrafen, Ymanashi

116 Fußweg am Leien Boulevard, Antwerpen

117 Jubilee Church, Rom

118 Anti-Fog

120 Duftkapseln

122 Wärmedämmend: Vakuum-Isolations-Paneele

125 Dienstleistungszentrum Sonnenschiff, Freiburg

126 Wohn- und Geschäftshaus Seitzstraße,
München

128 Wärmedämmend: Aerogel

132 County Zoo, Milwaukee, Wisconsin

133 Schulerweiterung, London

134 Sportanlage, Carquefou

135 Fabrikgebäude, Zaisertshofen

136 Temperaturregulierend: PCM

141 Alterswohnen „Sur Falveng“, Domat/Ems

142 UV-Schutz

144 Abdunkelnd



146 Feuerbeständig

148 Zentrale Deutsche Post, Bonn

150 Waverley Gate, Edinburgh

152 Anti-Graffiti

156 Neue Mitte Ulm

158 Hofjäger Palais, Berlin

160 Antireflex

162 Antibakteriell

166 Wohnsiedlung, Duisburg

168 OP-Saal, Goslar

169 OP-Saal, Berlin

170 Prototyp eines Patientenzimmers, Berlin

172 Anti-Fingerprint

176 Kratz- und abriebfest

**178 Ganzheitlicher Einsatz von Nano-Oberflächen
in der Innenarchitektur**

180 Dank

181 Personen

184 Messen, Tagungen/Konferenzen und Events

186 Quellen, Informationen, Bildnachweis