



Nach einer nur zweimonatigen Bauphase wurde auf dem Tempelhofer Feld in Berlin das „Fliegende Klassenzimmer“ DFK 1.0 für rund 180 Schüler im Alter von sechs bis zwölf Jahren eröffnet. In dem eingeschossigen Holz-Modulbau mit der Lärchenfassade und dem umlaufenden Laubengang sind sechs Klassenräume mit je 60 m<sup>2</sup> und zwei Klassenräume mit je 40 m<sup>2</sup> Fläche sowie zwei Lehrerzimmer, eine Teeküche, Nasszellen und Lagerräume untergebracht, des Weiteren eine Heizungsanlage mit Wärmepumpe im gesonderten, freistehenden Technikcontainer. Auch die Paul-Klee-Grundschule im Berliner Bezirk Tempelhof-Schöneberg erhält ein Fliegendes Klassenzimmer 1.0. Die Modulbauten der beiden Grundschulen sind in ihrer Bauweise und im Grundriss identisch. Die Kosten für die beiden Schulgebäude betragen zusammen 3,4 Millionen €. (s. Beitrag auf S. 21–24, Foto: Blumer-Lehmann/MK Design und Visualization Studio)

## Special 2019 Schulen

### EDITORIAL

- 3 Simone von Schönfeldt  
**Neue Schulen mit neuen Räumen für neue pädagogische Konzepte**

### PLANUNG

- 6 **Keramikfliesen sind prädestiniert für Bildungsbauten**  
9 **Berlin: Facharbeitsgruppe Schulraumqualität**

### RAUMSYSTEME/MODULBAUWEISE

- 10 **Mit Modulbauweise Schulen erweitern, neu bauen oder Ausweichgebäude realisieren**  
13 **Erweiterung der Schmiechtalschule um Klassenräume in Modulbauweise**  
14 **Sanierungsstau: Mobile Schulen in Containerbauweise bieten schnelle Hilfe**  
16 **Schulen individuell, schnell und wirtschaftlich in Rekordzeit bauen**  
17 **Ökologisch und ökonomisch überzeugend mit modularer Bauweise zur Miete**  
18 **Flexible Nutzung und Finanzierung – neues Denken für Schulen**  
21 **Das Fliegende Klassenzimmer 1.0 in Berlin**

### PROJEKTVORSTELLUNGEN

- 25 PPAG architects  
**BILDUNGSCAMPUS SONNENDVIERTEL IN WIEN**  
**ZIELORIENTIERTE AUSSCHREIBUNG MIT QUALITÄTENKATALOG**
- 30 tr.architekten  
**SEKUNDARSCHULE DER KREISSTADT OLPE**  
**ERWEITERUNG DES TEILSTANDORTES HERRNSCHEID IN DROLSHAGEN**
- 34 Robert Höfle, Thomas Weitzel  
**NEUBAU MIT SPORTHALLE – KULTURELL VERNETZT**  
**MITTELSCHULE IN GERSTHOFEN**
- 39 Tiemo Klumpp  
**GESTALTERISCHES GESAMTKONZEPT FÜR DEN „LEBENSRAUM SCHULE“**  
**MONTESSORIZENTRUM FREISING**
- 42 Natalie Bräuninger  
**VON DER INDUSTRIEBRACHE ZUM QUARTIERSMAGNET**  
**DAS ALBRECHT-DÜRER-BERUFSKOLLEG IN DÜSSELDORF-BENRATH**
- 47 Tommy Müller, Nathalie Dudda  
**FRITZ SCHUMACHER STADTTEILSCHULE AM OBERSTUFENSTANDORT FOORTHKAMP**  
**UMBAU, SANIERUNG UND NEUBAU**
- 52 Sabine Morgenstern, Uwe Bordt  
**ERWEITERUNGSNEUBAU UND UMBAUMAßNAHMEN IM BESTAND**  
**PETER-ROSEGGER-SCHULE IN WIESBADEN**

Ernst & Sohn Special 2019  
Schulen  
A61029

**Ernst & Sohn**  
Verlag für Architektur und technische  
Wissenschaften GmbH & Co. KG

Rotherstraße 21  
D-10245 Berlin  
Telefon: (030) 4 70 31-200  
Fax: (030) 4 70 31-270  
info@ernst-und-sohn.de  
www.ernst-und-sohn.de



Nadya Faris-Bibawi

- 57 **CAMPUS MIT KÖPFCHEN: HERAUSFORDERUNG INNENSTADTLAGE  
FUNKTIONIERENDE SCHULNEU- UND -ERGÄNZUNGSBAUTEN AM BEISPIEL  
DES LEIPZIGER RAHN CAMPUS**

a|sh sander.hofrichter architekten GmbH

- 62 **CAMPUS MIT NEUEN LERNRÄUMEN UND AULA  
THEO-KOCH-SCHULE GRÜNBERG**

### INNENAUSBAU

- 66 **Elektroversorgungseinheit für Klassen- und Schulungsräume**  
68 **Für ungestörtes Lernen und mehr Konzentration – wie Kautschukböden  
in Bildungseinrichtungen zu mehr Ruhe beitragen**  
69 **Pakt für einen zukunftsweisenden Schulbau**  
70 **Lernen im Klassenzimmer der Zukunft: moderne Technik mit heller Eiche  
kombiniert**  
70 **Gymnasium in Meppen setzt auf modernste Laboreinrichtung**

### SICHERHEITSTECHNIK

- 73 **Türsicherungssystem reduziert Missbrauch von Notausgangstüren  
und Fluchtfenstern**  
74 **Amokbeschilderung macht Schulen sicherer**

### BE- UND ENTLÜFTUNG

- 76 **Passivhausschule in Nürnberg mit kontrollierter dezentraler Lüftung**  
78 **Investitionsrückstau im Schulbau**  
79 **Zentrale Online-Steuerung und dezentrale Lüftung in der IGS Wardenburg**  
81 **Leiser lüften, besser lernen**  
82 **Berliner Schulbauoffensive**  
83 **Gute Luft für das Rudolf Steiner Bildungszentrum in Berlin**  
84 **Gesunder Rahmen für das Lernen**  
85 **Photokatalyse – wie Baustoffe die Luft reinigen können**

### FASSADEN/DÄCHER

- 87 **Glasdachkonstruktion für ein „nearly zero energy building“:  
Tageslichtsystem unterstützt Energiekonzept**  
89 **Hochbetagt und offen für alles: Fassadenlösung für das Akademische Gymnasium  
in Salzburg**  
90 **Impressum**

Niedrige Investitionskosten

SCHOOLAIR-V (150-250 m<sup>3</sup>/h)

Geringer Platzbedarf

Einfache Planung und Installation

# Schluss mit Mief!

## TROX SCHOOLAIR – Energieeffiziente Klimatisierung in Klassenräumen

- Höhere Konzentrationsfähigkeit durch optimale Frischluftzufuhr
- Senkung des Energieverbrauchs durch Wärmerückgewinnung
- Lieferung montagefertiger Geräte

**TROX**  [www.trox.de](http://www.trox.de)