



Escuela Primaria  
Protestante de Karlsruhe,  
Alemania

### Allplan en la práctica

## APRENDER JUGANDO TRAS PAREDES DE COLORES

**Un concepto de aprendizaje único también suele implicar requisitos específicos en la estructura del edificio de una escuela.**

El proyecto de wulf architekten para la Escuela Primaria Protestante de Karlsruhe, que sigue el método Montessori, es un buen ejemplo de ello. El proyecto de construcción de la fundación de la escuela de la iglesia protestante de Baden consiste en dos edificios individuales de dos plantas claramente definidos (escuela primaria y pabellón de deportes), que se agrupan en torno a un patio compartido. Al mismo tiempo, este patio central es la entrada a todas las áreas y crea una zona exterior concisa y muy reconocible. En la construcción de la escuela primaria, el

concepto Montessori se nota en la distribución de las salas en particular: por ejemplo, las denominadas «zonas de apoyo», en las que se les presta a los niños ayuda específica si es necesario, están unidas directamente a las cuatro clases de 80 metros cuadrados. La generosa y diáfana zona del pasillo del edificio de la escuela se convertirá en lo que se conoce como «casa de aprendizaje», siguiendo el estilo del método Montessori. Esta «casa» alberga juegos y materiales educativos bajo un mismo techo y combina estas áreas en una sola función. La casa



de aprendizaje está diseñada para permitir a los alumnos experimentar una mayor libertad de aprendizaje y está equipada de forma acorde, con muebles contruidos expresamente para sentarse y para estar de pie que pueden usarse de forma flexible. Como las vías de evacuación no forman parte de un centro de aprendizaje ajetreado como este, wulf architekten están volviendo a los balcones y escaleras de evacuación con este fin.

En lo que respecta a la fachada exterior, los colores rojo y verde, así como la cuadrícula, desempeñan un papel predominante. El efecto «entrecortado» de la fachada se creó para proteger la privacidad de los alumnos. La rejilla del edificio crea el «ritmo libre» del edificio en intervalos de 60 centímetros. La rejilla de la fachada se vuelve más densa dependiendo del uso del espacio que esté tras ella y forma una especie de «cortina» que se extiende por todo el edificio.

Otro aspecto importante del diseño de la fachada son sus colores. Los edificios tenían que ser acogedores y atractivos sin parecer «infantiles». Los alumnos tenían que sentir que se les tomaba en serio. Finalmente, para la fachada se escogieron varios tonos de verde y rojo que hacen que el color de los edificios parezca distinto dependiendo del ángulo. Los listones intermedios plateados reflejan ligeramente el color de la fachada opuesta, poniendo en relieve la impresión general siempre cambiante del edificio. El concepto de color continúa dentro del edificio. Las claroboyas se diseñaron en un color determinado para crear una

impresión totalmente distinta del edificio dependiendo del momento del día.

El pabellón de deportes forma el segundo elemento del complejo de la escuela. Está construido unos tres metros por debajo del nivel del suelo y el acceso a los almacenes de material y a los vestuarios solo es posible por un lado longitudinal. Los administradores de la escuela están situados arriba. Por encima del nivel del suelo, un templete invita a los que pasan a hacer una visita. Ya se ha completado la primera fase de construcción de la escuela primaria y el pabellón de deportes, y la escuela acoge a alumnos de primero a cuarto curso. En la segunda fase de construcción, se añadirá una escuela secundaria al complejo de edificios para crear una escuela secundaria integrada.

---

> **Sector: construcción pública/construcción de escuelas**

> **Cliente: fundación de la escuela de la iglesia protestante de Baden**

> **Fecha de inicio prevista: Marzo de 2011**

> **Finalización: abril de 2013**

> **Fases del proyecto: 2 a 9**

> **Costes de construcción: 8,25 millones de euros**

---



«El proyecto íntegro se desarrolló en tres dimensiones con Allplan. Así, pudimos revisar decisiones arquitectónicas importantes en el modelo 3D.»

Ingmar Menzer, wulf architekten

## EL CLIENTE

wulf architekten, nacida de la empresa de arquitectos fundada por Tobias Wulf en 1987, está gestionada por el profesor Tobias Wulf, Kai Bierich, Alexander Vohl, Jan-Michael Kallfaß, Ingmar Menzer y Steffen Vogt. Sus áreas de especialidad van desde edificios públicos, como centros culturales, escuelas y universidades, agencias y centros sanitarios y deportivos, hasta edificios residenciales, sociales y edificios comerciales con imagen corporativa. La empresa también se encarga de la construcción

en contextos existentes, conceptos energéticos innovadores y proyectos de grandes infraestructuras, como ferias de muestras e instalaciones de transporte, así como de elaborar planos generales, desde hace más de 10 años. Además de estas áreas de especialidad, wulf architekten también es activa en la enseñanza, asociaciones profesionales y asesoría. Esta empresa internacional en desarrollo tiene actualmente unos 100 empleados.

## ACERCA DE ALLPLAN

ALLPLAN es un proveedor global de software de diseño BIM para el sector AEC. Fieles a nuestro lema "Design to build", cubrimos todo el proceso: desde el concepto inicial hasta el diseño detallado final para la obra y la prefabricación. Los usuarios de Allplan crean entregables de la más alta calidad y nivel de detalle gracias a los flujos de trabajo ágiles. ALLPLAN ofrece una potente tecnología

integrada en la nube para respaldar la colaboración interdisciplinar en proyectos de construcción e ingeniería civil. En todo el mundo, más de 500 empleados dedicados continúan escribiendo la historia de éxito de ALLPLAN. Con sede en Munich, Alemania, ALLPLAN forma parte del Grupo Nemetschek, pionero en la transformación digital del sector de la construcción.

### **ALLPLAN Systems España S.A.**

Calle Raimundo Fernández Villaverde , 30  
Esc.3, 1º Of.314  
28003 Madrid  
Tel: +34 915 71 48 77  
info.es@allplan.com  
allplan.com