

**高仪中国 (GROHE China)**

地址: 上海市黄陂北路227号中区广场 605-610室

邮编: 200003

电话: +86 21 6375 8878

传真: +86 21 6375 8088/ +86 21 6375 8665

[www.grohe.com.cn](http://www.grohe.com.cn)

迄今已发布的高仪项目报告: **Johannes Wesling Klinikum** Minden | TMK Architekten + Ingenieure, Düsseldorf | **Atrion am Lietzensee** Berlin | Gregor Fuchshuber + Partner | **Ellington Hotel** Berlin | Reuter Schoger Architekten, Berlin | **Schloss Freudenstein** Freiburg | AFF architekten, Berlin | **Wissenschaft- und Kongresszentrum** Darmstadt | Chalabi architects & partners ZT GmbH, Wien | **Ozeaneum** Stralsund | Behnisch Architekten, Stuttgart | **Deutsches Auswandererhaus** Bremerhaven | Studio Andreas Heller GmbH, Hamburg | **Lenbach Gärten** München | Steidle Architekten, München | **Neumayer-Station III** Antarktis | Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven | **Klimahaus® 8° Ost** Bremerhaven | Klumpp Architekten Stadtplaner, Bremen | **Kindergarten Sighartstein** Neumarkt/A | kadawittfeldarchitektur, Aachen | **Radisson Blu Hotel** Hamburg Airport, **Lindner Park-Hotel Hagenbeck** Hamburg | JOI Design GmbH, Hamburg | **Reemtsma Park** Hamburg | Helmut Riemann Architekten GmbH, Lünebeck | **Neubau Rudolf-Harbig-Stadion** Dresden | Beyer Architekten, Rostock

图片：Werner Huthmacher，柏林



## 高仪项目 16 (GROHE Objekt 16)

柏林魏森塞高级职业教育中心  
教育设施规划

**GROHE**  
ENJOY WATER®



照片：ReimarHerbst.Architekten，柏林

Reimar Herbst/Angelika Kunkler, ReimarHerbst.Architekten, 柏林  
采访中的 Reimar Herbst

## 理论和实践

柏林魏森塞的手工业者职业培训基地有着悠久的历史。到 1990 年东西德合并后，那里的地下工程公司企业职业学校，按照西柏林职业学校的模式进行了改组。

**尊敬的 Herbst 先生，请您简短描述一下高级职业教育中心的培养方案。**

柏林魏森塞的两个高级职业教育培训中心（OSZ）（建筑技术 II 和木材工程学）共同提供很多培训课程：建筑绘图师、建筑机械师、混凝土建筑师、幕墙安装工、架子工、砌砖工、木工、木材和玻璃机械工、铺地工人、玻璃安装工人、地板镶嵌工人和

细木工到职业学校学习，之后从高级专科学校毕业或者获得上大学的资格。通过额外提供的、无经营关系的职业准备课程，实践在培养方案中拥有了更加重要的意义。

**您认为现有建筑和城市建筑环境问题的出发点是什么？**

柏林 ReimarHerbst 建筑师事务所成立于 1997 年。其重点是行政大楼、校舍和大学建筑、图书馆以及现有建筑物的设计。建筑师目前的项目是萨尔布吕肯科技大学技术专科学校的规划。

图片：Werner Huthmacher，柏林



内部庭院的外墙采用松木覆层

在 2004 年夏天，我们首次拜访了柏林东北部地区，之后我们受邀参加了限制性竞争的甄选程序。当时，这里的建筑技术 II 高级职业培训中心的培训机构有两个，紧邻街道，举办由住宅建筑联合企业在 1967 开发的 SK-Berlin 型学校教育。高级职业培训中心的城市规划环境非常复杂，具有分散和郊区化特点。其附近有宽敞的墓地、小型公园、商业用地和一所高中。

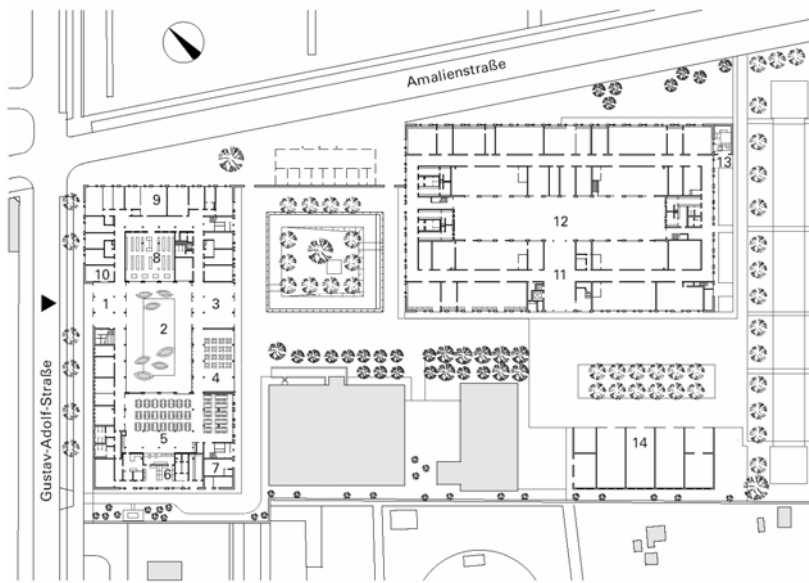
### 新建筑的任务内容是什么呢？

由于缺少建筑材料，同时也是出于功能原因，需要以新建筑代替原有的两种建筑，但是要在地块内保留不久前才翻新过的体育馆和新建的礼堂，并将其融入新的建筑设计中。两个高级职业培训中心的新教室总共可以提供 1300 个学习位置，有应用灵活的专业教室和室外运动设施。尽管这两个高级职业培训中心在结构上是独立的单元，但是被安排在相邻的区域、在需要的情况下，可以灵活使用专业教室和车间。

### 您的设计理念如何？

我们希望能够在周围不同的建筑中突出新建筑，使其与现有建筑结合，成为一个令人印象深刻的公共建筑。我们通过地块上简单明了的建筑主体来定义城市空间。校舍的大门凸出并设置了一个可供学生使用的长椅。两栋建筑（一栋为校舍，一栋为车间和实验室）的设计源于在两个相互连接的地块上进行空间划分的理念。从“从宁静到嘈杂”或“干净的到肮脏的”，按照建筑物高度和使用强度进行划分。在校舍区中有非常宁静的区域，可以不受干扰地进行教学活动，与此相反，带仓库的车间和实验室则属于实践区域。在使用时可将各区域扩展至直接分配的开放区域。所有的教学建筑、现有的体育馆、现有的附属建筑和新建筑通过开放的区域连接成一个空间功能单元。

四层的校舍在启用后，走廊通向里面安静的庭院，公共区域位于一个新建的开放式建筑中。这些想法决定了校舍的结构。里面的大厅与走廊相连，各有两层，可以用于公共活动和交流。在两层的车间和实验室中，建筑技术和木材工程学两个部门公用一个庭院。一楼的车间可以经门延伸至庭院。通过车间区域的空间集中可以创造一种浓厚的工作氛围。



- 1 正门
- 2 校园
- 3 门厅
- 4 学生休息区
- 5 咖啡厅
- 6 厨房
- 7 技术
- 8 图书馆
- 9 管理部门
- 10 大楼物业管理员
- 11 门厅/ 庭院通道
- 12 车间庭院
- 13 气动排屑
- 14 外部仓库

一楼, M 1:2000

**请您为我们讲讲房屋立面的特点。**

两个建筑物的外立面设计遵循了相同的模块化原则。所有外立面均使用了橙色的水洗砖，有不规则的表面和窗洞，有双扇窗的窗洞，也有单扇窗的窗洞，周围是固体混凝土框架。为此需要使用大型混凝土预制件，窗洞的四周凸出，悬挂在承重的外墙前面。这样的结构只能看到前面的墙砖和喷砂的表面。

庭院中房屋的外立面采用了不同覆层，并通过其自身的特殊性质加以强化。校舍庭院采用表面未做处理的竖直叶松木材板条装饰，与此相反，车间的庭院则使用了由大规格染色混凝土元件制成的耐用的房屋表面覆层，上面有接缝和落地的窗洞。

图片：Werner Huthmacher，柏林



门厅采用结实耐用的材料，如混凝土和浇注沥青



在车间和实验楼的木材车间中，学生可以进行专业实践



图片：Werner Huthmacher，柏林

窗洞开口由混凝土预制件制成，悬挂在支撑幕墙的前面

### 您决定在室内使用哪种材料？

可以预见，由于要供全体学生使用，所以建筑物的使用强度非常高。这就要求建筑物具有很好的坚固性。我们采用了持久耐用的表面，如，浇注沥青、油毡、混凝土、木材和橡木制成的落地的窗框和门框。我们还采用了干净的连接件，如，橡木栏杆和隔板，这是非常重要的。我们尽可能使用天然的、未经处理的材料。室内浅色的墙壁表面和深色的地面形成了对比。几乎所有的地面均使用了炭灰色的浇注沥青，并对其表面进行了打磨，教室的地面上覆盖了暗红色的油布。木材车间中有大量木块路面。所有楼梯均采用了混凝土表面和封闭的橡木栏杆。在车间和实验室中，我们悬挂了与天花板垂直的毡板，这样可以产生立体声效果。校舍内的咖啡厅和图书馆采用了金色的金属管盖层。

**教育设施内的卫生设施要求非常高。您认为哪些因素可以提高其使用寿命？**

对于卫生设置，最重要的是：材料必须是耐用的。卫生设施属于公共区域，很难进行监督，因此可能导致其过度使用，而且常常出现损坏。应尽量采用简单的适用材料，减少接触面。这意味着，应使用结实材料、耐用的表面、大尺寸和易操作的元件（尽可能无法通过手动移动）。

### 由此得出的装置选择标准是什么？

装置的选择基础是耐用的功能性结构，可能因破坏而导致损坏的接触点少。最终，对于建筑，还是要考虑公开招标中的价格和性价比。

---

项目 | 建筑技术 II 和木材工程学高级职业教育中心，柏林

客户 | 柏林州，VP 城市发展政府管理部门

建筑师 | ReimarHerbst.Architekten，柏林  
(Reimer Herbst/Angelika Kunkler)

GROHE 产品 | Skate WC-Abdeckplatte，不锈钢

Tectron Skate Infrator-Urinal-Elektronik，不锈钢

快速 SL 架挂厕，快速 SL 架座便器

---



操作：这不仅适用于测试，还适用于卫生间。  
如，隐蔽式固定安装的高仪 Skate 冲水面板。

## 坚固的设备： 精致和安全

高仪在教育部门的新建项目和改造项目中积累了各种经验，并从中获得了大量知识。所以项目管理人卢茨·恩德斯始终建议：“学校应关注卫生设施的抗破坏性，没人希望学生有暴力行为，但是很不幸，事实证明：卫生设施会成为一些学生发泄情绪或“体验实验乐趣”的牺牲品”。柏林魏森瑟高级职业教育中心的卫生间和小便器的控制系统均采用结实的不锈钢制造。控制面板不会闪闪发光，且具有耐抗性和耐用性，表面很容易清洗。Tectron Elektronik 采用红外控制，水流根据需要流入小便器中。与卫生间中的冲水面板 Skate 相同，其边缘窄、接触面小。



归功于所用的非接触式红外控制系统，  
Tectron Elektronik 节约用水而且干净卫生

在贵公司的项目策划、预算和招标过程中，高仪公司的产品及策划服务团队将竭诚为您提供服务。我们还将为贵公司在高档卫生洁具方面的建造策划提供高质量的技术数据支持，登陆 [www.mygrohe.de](http://www.mygrohe.de) 可获得不同格式的数据信息。您还可以免费订阅新闻期刊“建筑项目（Bau.Werk.Objekt）”。我们将通过这个期刊定期为您提供最新的解决方案和最新产品的相关信息。

高仪中国（GROHE China）

地址：上海市黄陂北路 227 号中区广场 605-610 室

邮编：200003

电话：+86 21 6375 8878

传真：+86 21 6375 8088/ +86 21 6375 8665

[www.grohe.com.cn](http://www.grohe.com.cn)