

海尔布隆应用技术大学

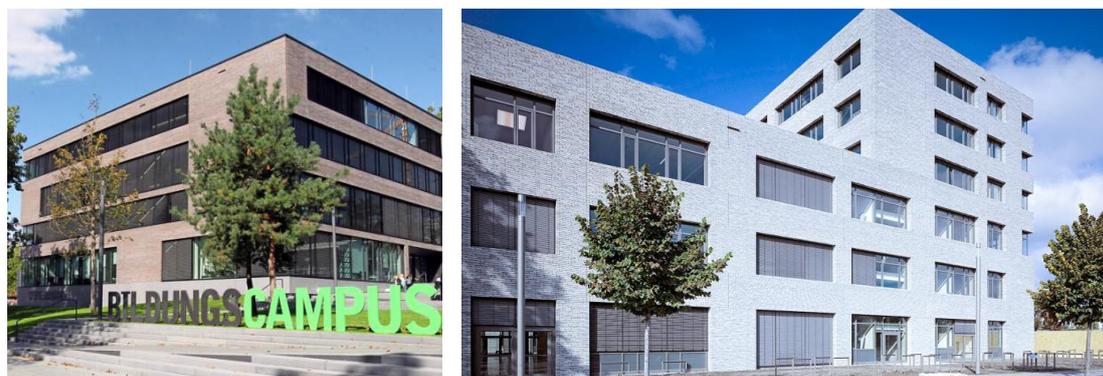
Hochschule Heilbronn (HHN)



- 德国国家认证的公立大学
- 受中国教育部认可（教育部涉外监管网 152）

海尔布隆应用技术大学（Hochschule Heilbronn, HHN）是一所德国国家认证的公立大学，受中国教育部认可（教育部涉外监管网 152），位于巴登符腾堡州，始建于 1961 年，前身是海尔布隆国立工程学院。学校主校区位于海尔布隆市（Campus Sontheim 松特海姆校区），距离法兰克福国际机场车程约 1 小时 30 分钟，距离斯图加特仅 40 分钟车程；另有金策尔绍校区（Campus Künzelsau）和施韦比施哈尔校区（Campus Schwabisch Hall），分别有注册学生一千多人，学习企业管理方向的专业。

HHN 目前开设技术、经济、信息学三大领域的专业，设立“机电与电子学院”“技术过程学院”“信息学学院”“经济与交通学院”“国际商务学院”“技术与经济学院”“企业管理学院”“海尔布隆大学研究所”八大学院，共有本、硕专业约 60 个；在校生八千余人（8302），教职工 679 名，其中教授人数占三分之一（214）。教授和讲师全部具有丰富的实践工作经验，教授学生学以致用，以理论讲解、课内实践、研究项目、实践项目等多种模式授课，并设有实习学期，全部课程以当下企业实际需要为基础，以应用为目的。授课均为小班制模式，学生受到更多的关注，讲师与学生联系紧密，及时答疑，且班级人员基本固定，同学之间可以更好地交流。除此之外，学校设有就业指导、学业指导部门，关注学生的心理状态，提供优质的就业咨询。



学校优越的地理位置使得学生更有竞争力：三个校区均位于德国中心地带，企业密集，其中不乏世界知名企业，如奥迪、戴姆勒、伍尔特、Kaufland、Lidl 等（AUDI, Würth, Getrag, Bechtle, IDS, Kaufland, Lidl, ebm papst, Ziehl-Abegg, Valeo）。这些企业大多为德国经济市场的主流——中型企业，即所谓的“隐形冠军”。大量的优质企业，使得学生不管是在实习学期还是课余打工，都能拥有更多的工作机会，使他们在毕业后的就业市场更有竞争力。

机电与电子学院

School of Mechatronics and Electronics

学院开设 4 个本科专业和 4 个硕士专业，全部在松特海姆校区授课，学制 7 个学期，毕业后学生获得工学学位。为完成实践和科研需要，学院设有大量的实验室，如汽车系统工程实验室、机械制造实验室，活塞式发动机实验室等。除此之外，学院目前有六个重点合作研究中心，研究工业 4.0 领域内的各类问题，研究中心面向相关专业在校生，学生有机会参与到科研中，完成相关课题的论文。



专业

▪ 工学学士学位（常规学时 7 学期）

专业	课程设置			
	基础学期 (1.-2. 学期)	高级学期 I (3.-4. 学期)	实习学期 (5. 学期)	高级学期 II (6.-7. 学期)
汽车系统工程	<ul style="list-style-type: none"> • 数学 • 物理 • 信息学 • 电气技术 • 机械学 • 车辆工程 	<ul style="list-style-type: none"> • 专业与技术选修课（大课与实验课） • 测量技术 • 系统理论 • 信息技术 • 车辆-系统设计 • 控制工程 	在工业企业里实习	<ul style="list-style-type: none"> • 专业与技术选修课（大课与实验室） • 研讨会论文 • 车辆-系统设计 • 信息技术 • 专修课程 • 学士论文
电子系统工程	<ul style="list-style-type: none"> • 数学 • 物理实验课 • 信息学 • 电气技术 • 配电技术 • 信息技术 	<ul style="list-style-type: none"> • 专业与技术选修课（大课与实验课） • 控制工程与数学方法 • 传感器与制动器 • 电路开发与模拟 • 信息技术与技术选修课 	在工业企业里实习	<ul style="list-style-type: none"> • 专业与技术选修课（大课及实验课） • 研讨会论文 • 高频技术 • 信息技术与技术选修课 • 技术管理 • 学士论
机械制造	<ul style="list-style-type: none"> • 数学 • 物理实验课 • 信息学 • 电气技术实验课 • 技术机械学 • 结构与强度 • 材料 	<ul style="list-style-type: none"> • 专业与技术选修课 • 数学-自然科学深化课程 • 热和流体动力学 • 测量与控制技术 • 结构学 • CAD 与制造 • 跨学科资格 	在工业企业里实习	<ul style="list-style-type: none"> • 专业级技术选修课（大课和实验课） • 研讨会论文/项目 • 深化基础知识 • 跨学科资格 • 学士论文
机电一体化与机器人制造技术	<ul style="list-style-type: none"> • 数学 • 物理实验课 • 信息学 • 电气工程 • 技术机械学 • 结构类型 • 材料与制造过程 	<ul style="list-style-type: none"> • 专业与技术选修课（大课及实验课） • 控制工程与数学方法 • 机器人制造技术, 传感器与制动器 • 结构类型 • 信息技术 	在工业企业里实习	<ul style="list-style-type: none"> • 专业及技术选修课（大课及实验课） • 研讨课论文 • 深化基础知识 • 深化信息技术 • 跨学科资格

▪ 工程硕士（常规学时 3 学期）

专业	学习内容	
<p>汽车系统工程</p>	<p>机电一体化系统 排气处理 自主机箱系统 选修"引擎发动" 实验室试验台技术/动力总成系统识别 虚拟产品开发</p>	<p>电子系统 自治系统：架构与规划 自治系统：深度学习 自治系统：路径规划和控制 自治系统：感知和情况理解 智能计算 计算机图形和多媒体 数字信号处理和模式识别 电子系统中的 EMC 实验室电子移动系统</p>
<p>电子系统工程</p>	<p>信息系统 计算机与机器人视觉 数据压缩 数字信号处理和模式识别 无线信号传输 实时系统 嵌入式系统 硬件软件共同设计 光学传感器</p>	<p>电子动力系统 选修模块“电子动力” 智能计算机 电子电力系统 电机模拟</p>
<p>机械制造</p>	<p>材料加工与工程 选修课程“制造技术” 选修课程“材料加工” 纤维复合材料 FEM 形成过程模拟 材料工程中的工业过程 轻型汽车车身工程 特殊材料 焊接</p>	<p>自动化工程 排气处理 高级流体动力学计算 选修"引擎发动" FEM 使用优化组件 高级传输技术 虚拟产品开发 传热</p>
<p>机电一体化和机器人</p>	<p>机电一体化 选修“机电一体化” 纤维复合材料 高级传输技术 光学传感器 电机模拟 特殊材料 深化"控制技术"</p>	<p>机器人 选修“机器人” 自动化系统：路径规划和控制 智能计算 计算机和机器人视觉 移动机器人 光学传感器 并行运动系统</p>

硕士论文

就业前景

汽车系统工程（本科）

- 该专业的就业前景和职业发展非常乐观。新型和智能系统在未来的机动车行业占据越来越大的比重。因此在**机动车行业**的各个领域都急需系统工程的人才。汽车系统工程的学习提供了一次就业机会，因为在德国可以满足岗位需要的专业人才是极度缺乏的。其他行业，系统工程师也备受欢迎，例如**机械制造**和**自动化技术**。

汽车系统工程（硕士）

- 硕士毕业生可以期待良好的就业机会和职业生涯。我们的毕业生专业且可以胜任高要求的领导工作。但硕士学习也培养了毕业生在学术领域，从事博士研究或更高级公共服务的能力和机会。



电子系统工程（本科）

- 电子系统工程领域的高标准的能力和知识是德国当下非常重要的资源。因此，未来在**电气和电子设备生产**，**化学工业**，**机械与设备制造**，**自动化生产和自动化供应链**，**信息和通讯技术等领域**找到一份有趣且内容丰富的工作岗位机会非常大。另外，**公共服务领域**也提供了很多职业发展机会。

电子系统工程（硕士）

- 硕士毕业生可以期待良好的就业机会和职业生涯。我们的毕业生专业且可以胜任高要求的领导工作。但硕士学习也培养了毕业生在学术领域，从事博士研究或更高级公共服务的能力和机会。



机械制造（本科）

- 机械和车辆制造业占巴登-符腾堡州制造业劳动力的近 **42%**，占制造业营业额的近 **50%**。因此，在相关行业中，对专业人才的需求是极大的。对于机械制造工程师和具备相关资质的毕业生的需求增长十分迅速，这表示，在未来机械制造领域有越来越多的就业机会。
- 机械制造工程师首先会在**车辆工业，航空工业，机床工业**等备受青睐。无论是中小型企业还是大型企业，在机械与设备的规划，开发，设计、制造、维护和分销都有大量的就业机会。

机械制造（硕士）

- 我们的毕业生都可以胜任高精的，专业的领导工作。硕士毕业生同时具备在公共服务工作和从事博士研究的专业能力。因为硕士学习是融入了职业培训的内容，因此毕业生既可以解决特定情况下的细节问题，又可以承担工业企业的领导工作。

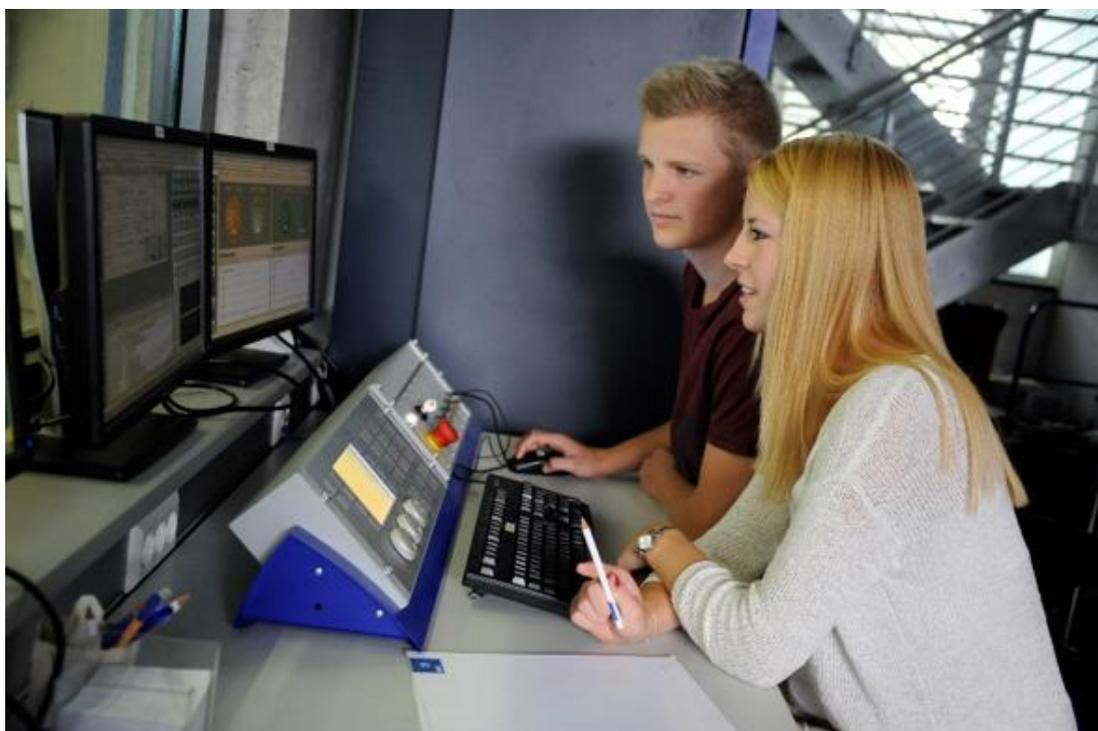
机电一体化和机器人（本科）

- 由于工业自动化程度不断提高，越来越多的训练有素的工程师将在**机器，工业**

机器人的应用和操控以及服务型机器人的研发等领域获得大量的需求。毕业生在业内需求量很大，因为他们拥有丰富的常识和专业知识，加上在学习期间的众多实践经验。他们可以在世界各地众多的有趣工作机会中选择一个。

机电一体化和机器人（硕士）

- 硕士毕业生可以期待良好的就业机会和职业生涯。我们的毕业生专业且可以胜任高要求的领导工作。但硕士学习也培养了毕业生在学术领域，从事博士研究或更高级公共服务的能力和机会。



海尔布隆-松特海姆校区

Campus Sontheim Hall

松特海姆校区拥有约 2600 名工程和计算机科学专业的学生，是海尔布隆大学最大、最古老的校区，是大学的“技术园区”。

校区提供大量的研究空间：技术测试台，物流大厅，无尘室，我们的虚拟现实实验室和众多研究实验室在这里恭候您的光临。我们在 Otto Rettenmaier 研究实验室进行跨领域的研究，例如自动驾驶，人机交互或虚拟现实和增强现实。

校园非常宽敞，为户外活动提供了很多机会。乘坐城市巴士，不到十分钟即可到达热闹的海尔布隆市中心。

学生宿舍分部于城市的不同位置，有多种类型，如共用厨房的单人间、单人套房、双人套房、多人套房等，配备完善的家具和设施，拎包入住。根据宿舍位置和房型的不同，每月房租略有差别，平均 300 欧左右。



