建设未来课堂

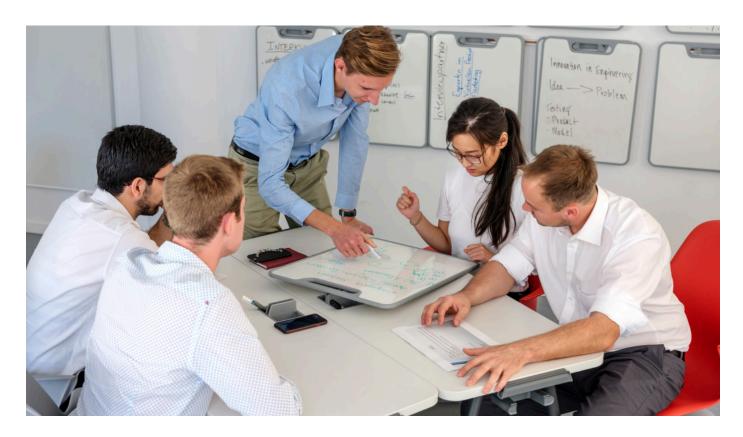
一所大学如何利用Steelcase Education教室让学生为快速变化的世界做好准备。

■ 阅读8分钟



21世纪的技能——适应性、同理心、全球意识、创造力、创新——是雇主们所追求的技能,也是慕尼黑应用科技大学 (UAS)学生培养和发展的技能。UAS位于市中心,是巴伐利亚同类大学中规模最大的,拥有近18,000名学生,是德国最大的大学之一。由于慕尼黑有比德国其他城市都多的在德国证券交易所上市的公司,UAS所处的商业生态系统已经成熟,从初创企业到国际巨头,这一生态系统都已具备了创业精神。大学与行业有着密切的联系,学校的课程将实际的、亲身的工作经验融入到学生教育的过程中,坚信知识的获取是通过大学学生积极参与课堂,而不是传统的被动地接受授课。

从学生被动听讲到主动学习正是UAS副校长Klaus Kreulich博士努力通过"未来课堂"项目想要达成的转变,这是一个跨学科项目,旨在解决实体空间对教学和学生学习质量的影响。该计划是该大学赢得的一个名为"适应未来"的重大项目的组成部分,该项目由联邦和州教育部提供,目的是开发高质量的学习和教学计划。Kreulich说:"我们的主要想法是,在整个大学里,所有的教室都应该是可以培养软技能的教室。在第二步中,应该配备数字技术。"



软技能是Kreulich的重点,因为它们是经常被提到的21世纪技能之一。他说:"这所大学和我都相信,软技能在未来非常重要,比30年前更重要。"Kreulich将软技能划分为三个主要领域——企业家精神、可持续性和跨文化性,并意识到UAS需要改变传统的学习环境和教学方法来培养这些软技能。"当然,要培养这些跨学科领域的能力,我们需要能让我们培养这些领域技能的特殊学习方法、特殊理念和特殊学习环境、教室。"

知识和交流管理主席Peter Duerr教授是UAS更新教育环境的重要变革的另一名推动者。从他来到这里的那一刻起,他就知道,如果学生想要茁壮成长,教室就需要改变。"10年前,当我开始在这所大学工作时,我对我们执行教学任务所处的环境感到非常沮丧。教育环境变化很小,普通教室里的情况和中世纪时的教室一样。"

移动转变思维模式



通过与Steelcase Education的成功合作,UAS在Strascheg创业中心创建了Steelcase创意大厅,此后UAS认识到 Steelcase是为创新教育空间开发创意的理想合作伙伴。该大学组建了一个由Steelcase Education教授、设施管理人员、信息技术专业人员和教育空间设计专家组成的跨职能小组,以评估需求和目标。结果——推进创建了三个新教室,改变了机械工程等传统学院的空间。"以前,使用黑板的目标是在一小时内尽可能多地讲述。但是现在,在这个新的房间里,越来越多的机械工程教授想要尝试新的教学方法。我非常肯定,我们将逐步在我们的机械工程专业学生中培养更多的创造力,这是很棒的想法。"

正是Steelcase Education家具的机动性和灵活性为UAS创造了合适的环境。"在一个房间里,我们使用了Node座椅,这是一种很受欢迎的元素,做了一些非常简单的事情",Duerr描述说。他说: "我们建立了两个面。有一个数字面,这是光束投影的面;还有一个模拟面,这样我们可以在墙上书写。只有在你的家具允许你转向和改变你的注意力时,你才能意识到这些新的设置。也就是说,在物质领域改变视角对我来说,等同于在心理领域、认知领域(改变视角)一样。"



当学生们移动他们的椅子和桌子时,他们同时也改变了他们的思维方式。Kreulich说:"在课堂上要有灵活性,这让老师有机会更多地扮演教练而不是传统老师的角色,在我看来,这是一件大事。""这意味着学生们一起工作,一起交谈。他们被激活了。他们不再扮演听众的角色,转而变成了活跃的参与者。"Duerr回应Kreulich说,他说新教室里学生最大的变化是他们"成为创造者,而不是消费者。就这么简单。"

协作创新



协作听起来很简单,但传统的教室设置是由老师坐在前面讲一个小时,而学生们坐在只能面向前方的椅子上,这妨碍了学生参与的能力。Kreulich说:"如果你有一个房间,椅子和桌子都固定在地上,你要求学生'和你的邻座说话',他们不能移动,他们会坚持几分钟,但五到十分钟后,每个人都在做自己的工作。"通过将固定家具换成Steelcase Education解决方案,UAS影响了学生们和教授们,改变了他们的坏习惯。学生们不再期望教授在讲课时做所有的工作,教授们也不再把教室看作是一个宣扬他们所知道的知识的地方,而是一个通过移动、互动和协作让学生参与到素材中去的地方。

Kreulich认为协作是创造力最重要的方面,对创业的软技能至关重要。他说:"培养创造力的最重要方法是与他人一起解决问题。这就是说,我们必须提供的学习环境要使学生能够解决问题,并能使具有不同知识的人走到一起。"UAS再次将移动视为整个教室的催化剂,它激发了人们的想法,并为对话开辟了新的途径。Duerr说:"如果你不是呆在一个地方,而是四处走动,就会引发一种完全不同的谈话。""让不同的人引导谈话,改变谈话的动态。移动是必不可少的,因为它是唯一能让学生摆脱消费输入这一被动角色的东西。"

当谈到可持续的创业精神时,创造力对创新至关重要,这是学生们需要的另一项关键技能。Kreulich说,"在发现一个想法后,重要的是把这个想法变成现实。学生需要思考它可以在哪里使用,谁可以从中受益,这就是创新思维。"体验创新是UAS与行业领先者紧密联系的地方,为学生提供了与众不同的因素。"为了培养创新思维,我们让学生接触公司。我们要求公司进行讨论,找出解决问题的新方法,以及如何将学生的想法应用到公司中。例如,设计思维就是一种非常重要的方法。"

教育的未来



对Kreulich来说,让教授们加入到新教室中来并不是一件容易的事。Kreulich解释说:"有很多人对新教室持怀疑态度。而我更愿意从院系的角度去尝试,但后来,当Steelcase Education的人员来到慕尼黑开设这个房间时,他们介绍并解释了教授们在房间里可以做的所有事情,这是一个很好的起点。"Duerr说,如今,重新设计的房间是实验创新教学模式的教授们最需要的房间。

随着未来学习的不断发展,UAS认为他们的大学和教育将发生更多的演变。Duerr说:"空间的整个概念将会更具渗透性,内部和外部、公共和私人空间将会更紧密地联系在一起。正式学习和非正式学习之间不会有严格的区别。""你甚至可以说,我们今天认识的大学将会消失。教育必须在一个单独的场所中进行的整个理念可能已经过时。然后,也许今天的大学,将是一个不同的地方。这将是一种鼓舞人心的具体互动,与中世纪的教会学校相比,这种互动更类似于古希腊的大会场(Agora,古希腊的公众集会场所)。"

Kreulich还强调,学习将超越大学的围墙,大学本身的性质也将改变。他说: "学习在任何地方、任何时候都会发生,它不会在你离开大学的那一刻停止。知识无处不在。很多人认为,这最终会导致每个人都在自学,但我绝对相信,学习的一个重要部分是社会环境。"

UAS正是希望在他们的学生身上点燃这种持续不断的学习和对教育的渴望。"每当我在Steelcase Education教室看到学习情况时,我的感觉就是学生更有动力、更有热情。"通过Steelcase Education教室,UAS让学生对学习感到兴奋,并逐渐灌输合作、创造力和创新的技能,学生将在一生中不断磨练这些技能。