

德国教育动态信息

2016年第12期

本期主要信息

最新动态

1. 德国 2015 年度研发经费投入首次超过 GDP 3%
2. PISA2015 德国成绩单出炉
3. 歌德学院发展势头强劲

高教科研

4. 互联网研究中心在波鸿成立
5. 警报暂时解除：大学生可以继续使用数字教材
6. 巴符州大学收学费引发争议

职教教育

7. 2016 年德国职教培训市场发展——供给稳定，持续改善

基础教育

8. 20 所学校角逐 2017 年德国学校奖
9. 德国退休教师人数创记录
10. 德国家长希望统一幼儿园教学标准

人才学者

11. 2017 年度莱布尼茨奖得主名单出炉

驻德国使馆教育处

2016 年 12 月编

德国 2015 年度研发经费投入首次超过 GDP 3%

德国科学资助组织联合会（Stifterverband）统计表明，2015 年度德国企业用于研发的经费支出相比上一年增长 9.5%，达创纪录的 624 亿欧元。据此，虽然公共财政科研经费支出统计尚未最终出炉，德国也确保 2015 年首次实现了研发经费支出超过国内生产总值（GDP）3% 的目标。

其中，汽车工业研发开支居首，直接研发投入为 217 亿欧元，比上一年增长 10%；汽车行业用于委托第三方组织（科研机构 and 高校）开展研发项目的经费亦达 102 亿欧元。化工行业研发支出也比上一年度有显著增长（6%）。此外，雇员在 250 人以下中小企业参与科研更加深入，其 2015 年相关支出总额比上一年增加了 16%。

除经费投入外，科研人员数量也创下新记录：2015 年德国全职科研人员岗位为 416000 个，比上一年增长 11.9%。

德教研部长婉卡（Wanka）表示，2015 年是德国研发投入创纪录的一年，这一成绩是国家和经济界共同努力的结果。联邦政府未来将继续在其中发挥重要作用：2015 年以来，联邦政府的科研经费投入增长了 60%，2017 年还将继续增加 5%。

欧盟国家为提升其整体科研竞争力，在共同签署的“欧盟战略 2020”中将“研发经费支出占 GDP3%”确定为各国核心目标之一。德国在 2013 和 2014 年度的研发经费投入分别占 GDP 的 2.82% 和 2.88%，均与该目标擦肩而过。（殷文）

参考资料：

Forschungsausgaben: Drei-Prozent-Ziel erreicht, BMBF Pressemitteilung 153/2016, 12.12.2016

PISA2015 德国成绩单出炉

12 月 6 日，在柏林公布的第六届 PISA 测试结果显示，在包括自然科学、阅读和数学在内的三大类测试中，德国的成绩都要高于 OECD 国家的平均水平。其中，较于 2006 年，自然科学和数学成绩保持稳定，但阅读方面的成绩有持续提高。

各州文教部长联席会议（KMK）主席柏格丹（Claudia Bogedan）肯定了

这一成绩，并强调：“德国是 OECD 中少数几个能在 PISA 测试周期中保持稳定并有所提高的国家。特别让人欣慰的是阅读能力不足的学生比例有所下降。”

此次测试首次采用机试。测试方法的改变给横向和纵向比较带来的一定的困难。德国联邦教研部国务秘书奎内特-梯伦（Cornelia Quennet-Thielen）表示，“德国自 PISA2000 后做了很多努力，也取得了一定的成绩。目前的数字化背景也要求我们采取新的措施以保持进步。联邦为此已经向各州提出了数字项目建议。”

此次 PISA 具体结果如下：

自然科学：

- 德国 509 分，高于 OECD 国家 493 的平均分；OECD 国家中得分最高的国家分别是：日本（538）、爱沙尼亚（534）、芬兰（531）和加拿大（528）。
- 与自然科学首次作为测试重点科目的 2006 年相比，德国成绩保持稳定。当年德国的成绩是 516 分。
- 该领域中，德国优秀的学生（能力等级为五至六级）比例为 10.6%，高于 OECD 国家平均的 7.7%；能力较弱的学生（能力等级为一级或以下）的比例为 17%，低于 OECD 国家平均的 21.2%。
- 高级文理中学学生的得分平均为 585，明显高于其它类型中学的学生（476）。
- 与其他国家以及与 2006 年相比，德国学生对于自然科学的兴趣和乐趣明显不足，且有愈发下降的趋势。

数学：

- 德国 506 分，同样高于 OECD 国家平均分 490。
- 与上届 PISA 相比，德国成绩降低了 8 分。优秀生比例虽然高于 OECD 国家平均的 10.7%，但从 17.5% 降到 12.9%，下降趋势非常明显；能力较弱的学生比例为 17.2%，稍有改善。
- 高级文理中学学生的优秀率明显降低。

阅读能力：

- 德国 509 分，高于 OECD 国家平均分 493；与 2000 年相比提高了 25%，进步明显。
- 与上次将阅读纳入重点测试科目的 2009 年相比，德国优秀的学生比例从

7.6%明显上升到 11.7%，高于 OECD 国家平均的 8.3%；能力较弱的学生比例从 18.5%下降到 16.2%，低于 OECD 国家平均的 20.1%。

- 高级文理中学学生的得分高于其它类型中学的学生 105 分。

成绩差异比较：

- 自然科学中，从 2006 年起，男孩成绩优于女孩，此次平均高 10 分。
- 数学领域，男生平均得分 514，女生 498。分差大于 OECD 国家平均水平。
- 阅读领域，女生得分（520）明显优于男生（499）。但差距在不断缩小。
- 和其他国家一样，德国学生的 PISA 成绩结果与其父母的社会地位有明显的关联，虽然来自社会地位较低的家庭的学生此次成绩有明显的进步。
- 移民家庭的学生比例从 2006 年的 19.9% 上升到 2015 年的 27.9%。这些学生在自然科学能力测试中得分（471）明显低于非移民家庭的孩子（532）。

PISA 测试于 2000 年由 OECD 组织进行，旨在测试 15 岁学生在阅读、数学和自然科学方面的能力，其中每届选择其中一个领域作为重点测试领域，安排更多的题目和答题时间。PISA2015 共有 53 万名 15 岁中学生参加，他们来自 35 个 OECD 国家以及 37 个其他国家，其中包括来自德国 253 所中学的 6504 名学生。（冯一平）

参考资料：

PISA 2015 best äigt Deutschlands gute Platzierung, BMBF-Pressemitteilung 151/2016, 06.12.2016

歌德学院发展势头强劲

根据歌德学院的报告，2016 年全球学习德语的人数稳步增长，尤其在北非、亚洲和东南欧，将德语作为外语来学习的需求与日俱增。

2016 年，共有 23.4 万人参加了德国境外歌德学院的德语学习班，比上一年增加了将近 5000 人。而在德国本土通过歌德学院报班学习德语的人数则只有 3.8 万人，比上一年减少了 7000 人。境内外参加歌德学院德语考试的人数，则从 38.7 万增加到了 43.5 万。

歌德学院的总负责人雷曼透露，下一年度，歌德学院将把电子化作为发展重点，因为互联网的出现，使各国文化机构在世界范围的发展迎来了重大机遇。统计显示，仅过去一年，歌德学院主页的访问量就达到 3500 万次。

歌德学院非常重视利用当地的社会化力量来扩充自身的发展。在亚美尼

亚和阿塞拜疆都将会建设新的歌德中心。而 11 月份在巴西维拉苏尔新开张的“艺术家之家”则将成为“南南对话”的中心。

目前全球共有 98 个国家设立了 159 所歌德学院。4 亿欧元的年度预算中，三分之一以上来自开设语言班和举办德语考试而收取的费用，其主管机构德国外交部另外拨付 2.38 亿欧元。（刘青文）

参考资料：

Goethe-Institut: Deutsch im Ausland stabil, dpa-Dossier Bildung Forschung Nr. 51/2016, 19.12.2016

互联网研究中心在波鸿成立

2017 年波鸿将建立一个国际互联网研究中心。该“互联网高等研究中心”（CAIS）将吸引不同国家科学家每年到北威州开展为期最多半年的“数字化社会影响”研究。北威州科技部承诺至 2019 年投入约 300 万欧元资助。

波鸿鲁尔大学、杜塞尔多夫大学、波恩大学、明斯特大学以及位于 Marl 的 Grimme 研究所将共同创建此国际研究中心。该中心致力于解决与数字化和互联网相关的社会政治挑战。科研人员将从事数据保护、互联网著作权、知识传播以及极端主义分子和民粹主义分子滥用互联网等方面的研究。

据 CAIS 学术所长包尔曼（Michael Baurmann）教授透露，除科研人员之间的交流外，他们还将举办与市民的对话活动。他指出，“在 CAIS 工作的科学家将与对此研究领域感兴趣的市民进行深入的交流。”

北威州科学家希望该中心能够在未来发展成为“德国互联网研究所”。联邦教研部目前已经公布了此类研究所的招标方案。除波鸿外，卡尔斯鲁尔、慕尼黑、柏林和汉诺威均有意角逐。北威州科技部长舒尔策认为北威州胜算很大。她称，“北威州为建立这样的研究所提供了最好的条件。”

与其他国家相比，德国开展此类研究起步较晚。早在 1998 年和 2001 年美国哈佛大学和英国剑桥就分别成立了类似的研究所。2011 年柏林成立了“洪堡互联网和社会研究所”。但该研究所饱受争议，因为互联网巨头谷歌为其投入了数百万欧元的资助。（房强）

参考资料：

Wissenschaftler gründen Zentrum für Internetforschung in Bochum, dpa-Dossier Bildung Forschung, Nr. 50/2016, 12.12.2016

警报暂时解除：大学生可以继续使用数字教材

《明镜在线》报道，关于数字教材使用版税问题的讨论日前取得初步结论：大学生暂时可以继续免费使用电子教材和资料。大学代表、各州的文教部长和言语版税征收协会（VG Wort）达成的过渡解决协议显示，到2017年9月30日以前，向VG Wort支付总体有偿使用费的模式不变；到2017年冬季学期前，学生可以继续免费使用电子版的大学课堂教材和其他学习资料。北威州科学部国务秘书托马斯·格律瓦尔德（Thomas Gruenewald）在一封给北威州高校的信中写到：“目前的这个过渡协议让高校可以在现有的范围内使用相关数字化资料。”

此前，关于版税的争论在学生和高校中引发了极大的不安。争论的焦点是，今后如何对使用数字化资料收费。迄今为止，VG Wort一直以作者的名义向各州征收一笔总体补偿费用。然而，根据联邦宪法法院的一项判决，今后要采取新的收费模式。为此，VG Wort和州教育部长们协商根据单本书籍和单页资料进行收费，每学期向每个学生收取0.8欧分/每页的数字化资料使用费。高校认为协议条款过于繁复，进而抵制执行。其结果是，学生不得不重新回到原先复印教材和学习资料的模式。来自慕尼黑的两位学生在网上发起请愿书：“不要让大学回到数字化以前的时代！”如果没有电子资料，不仅“对于学生意为着倒退，而且是整个德国作为教育大国的倒退”。该请愿书上网半天，就征集了8.5万个签名。此外，许多大学的学生代表向联邦和所在的州发去公开信，认为此举“使大学的教学倒退了几十年”。

如今，抗议取得了一定的效果。相当多的高校已明确告诉学生，2017年仍然可以使用数字教材和资料。州文教部、高校和VG Wort许诺通过一个联合工作组尽快找出基于数字化基础上的长期解决办法。（冯一平）

参考资料：

Urheberrecht an Unis: Studenten müssen doch nicht zurück an die Kopierer; www.spiegel.de, 16.12.2016

巴符州大学收学费引发争议

巴符州执政的“绿黑”政府（即绿党和基民盟联合执政）内阁决定向来自欧盟以外的大学生收取学费后，联邦议会中的绿党人士就此“校园关税”

发出警告，认为收费将会引发联邦州之间的巨大争议。

该议会党团中的高校事务专家格林（Gehring）12月16日在柏林对德新社说，“向非欧盟成员国学生收取学费，在高教、经济和社会政策方面都会产生不良后果。收费法案的通过令人遗憾，巴符州由此释放了一个错误的信号。”

格林说，向国际学生收费会使巴符州高校的吸引力大打折扣，进而影响到该州高校的国际进程，专业人才的培养和供给得不到保障，并有损德国“欢迎文化”的声誉。虽然来自绿党的该州科学部长鲍尔已经作出决定，自2017/18年的冬季学期开始向欧盟外的国际学生收取学费，但格林认为，这并不意味着将在联邦范围内开始全面施行这一政策。私人缴交的学费，对于高校的融资只是杯水车薪。

据悉，从2006年开始，有6个联邦州施行全面收取大学学费的政策，但截至2014年已经全部停止。目前在全德国境内都未推行大学收取学费的政策，无论本科阶段还是研究生阶段的求学，公立高校一律施行免费政策。

（刘青文）

参考资料：

Bundes-Grüne warnen vor neuer Debatte über „Campus-Maut“, dpa-Dossier Bildung Forschung Nr. 51/2016,19.12.2016

2016年德国职教培训市场发展——供给稳定，持续改善

联邦职教研究所（BIBB）根据截止到2016年9月30日前新签署的培训合同数以及联邦劳动局（BA）提供的相关数据分析表明，2016年培训岗位的供给数为563800与去年相比增长约700个培训岗位，小幅增长约0.02%，总体情况保持稳定。

培训市场的发展持续向好，企业对职教培训的兴趣不断提升。其中，企业类培训岗位数为546300，较去年增长1400个，增幅为0.3%。今年全德培训岗位的需求数为600900，较去年减少2300个，降幅为0.4%。因此在供给略有增加，需求小幅减少的情况下，2016年德国职教培训的供需关系得到进一步改善。

与此同时，培训岗位的供给与需求之间不匹配的问题依然存在。截至目

前今年还有 43500 个培训岗位无人问津，比去年多了 1900 个，空置率增长 4.5%。而另一方面，尚未找到合适培训岗位的人数为 80700，比去年略有下降。另外在供求关系方面，地区间的不平衡问题仍然较为突出，有的地方不少培训岗位空置，而有的地方情况正好相反，年轻人不易找到合适的培训机会。同时，中小企业招人难的问题仍未得到解决。对此，德国政府决定继续推进“工作起动机+”计划（Jobstarter plus），旨在进一步支持中小企业进行岗位推介，帮助年轻人尽快找到合适的培训机会。（罗毅）

参考资料：

Stabiler Ausbildungsmarkt, Pressemitteilung von BIBB, 51/2016, 14.12.2016

Ausbildungschancen haben sich weiter verbessert, Pressemitteilung von BMBF, 157/2016, 14.12.2016

20 所学校角逐 2017 年德国学校奖

共有 20 所来自德国各州和海外德国学校角逐 2017 年德国学校奖。获奖学校将得到 10 万欧元的奖金，颁奖仪式将于 2017 年 5 月 29 日举行。

该奖项自 2006 年以来由罗伯特-博世基金会和海德霍夫基金会共同颁发。从去年开始，海外德国学校也可以申请角逐德国学校奖中的特别奖。今年，来自巴西里约热内卢和美国波士顿的德国学校将参加本次大奖的竞争。

一位专家评委透露，参加角逐的学校有两所来自巴符州，两所来自巴伐利亚州，一所来自不莱梅州，一所来自黑森州，四所来自下萨克森州，一所来自萨克森州，一所来自萨克森-安哈尔特州，两所来自石荷州。评委们将从六个方面来评估参赛学校：学生成绩、学校发展的多样性、课程质量、学生的社会责任感、校园生活以及学校作为学习机构的建设情况。

比赛由德国语文学家联合会和沃达丰基金会共同组织。（刘青文）

参考资料：

20 Schulen wollen Deutschen Schulpreis 2017, dpa-Dossier Bildung Forschung Nr. 51/2016, 19.12.2016

德国退休教师人数创记录

德国联邦统计局 12 月 15 日发布的数据显示，德国目前有 38.67 万退休教师领取退休金，与 2016 年初的数字相比增加了 19900 人，上升 5%。

2015 年退休的教师大约是 27900 人，这一数字和上一年度基本持平，但明显高于 1993 年以来的其他年度。2015 年退休教师的平均年龄是 63.5 岁。

因为健康原因而提前退休的比例约为 12%（上一年度 11%），这些人的平均退休年龄为 58.9 岁。1993 至 2001 年间，每年退休人数中都有一半的比例是因为健康原因而提前退休。退休教师人数自 2006 年达到较高水平以来，2010 年后仍持续上升，未来数年仍会持续走高。究其原因，是由于战后婴儿潮导致学生数量急剧增加，上世纪七十年代有相当多的人因此而步入教师行业，而现在正是这批教师到了退休年龄的时候。（刘青文）

参考资料：

Rekord bei pensionierten Lehrern, dpa-Dossier Bildung Forschung Nr. 51/2016, 19.12.2016

德国家长希望统一幼儿园教学标准

贝塔斯曼基金会（Bertelsmann-Stiftung）近日针对德国 4400 名幼儿家长开展的一项问卷调查显示，大多数德国家长希望建立全德统一的幼儿园教学质量标准。95% 的受访家长认为，联邦政府应当加大对幼儿园的经费投入。86% 的受调查者希望立法统一的幼儿园师生比例。85% 的家长认为有必要统一实施幼儿教师培训，但同时应保持幼儿教学基本原则的多样性。78% 的家长建议幼儿园办学应顾及家庭和幼儿个体需要，如开园时间根据家长实际工作时间调整等。近半数（48%）的受访者甚至表示，只要幼儿园办学质量能得到改善，愿意交纳更多学费。

联邦家庭部长施维希格（Schwesig）说：“调查结果表明，家长们及其重视子女们得到的照顾。这也将促使我们将进一步努力加强与各州的合作，提升幼儿园的办学质量。”

目前，德国东部联邦州幼儿园的平均师生比为 1: 12.3，西部联邦州为 1: 8.6。贝塔斯曼基金会认为，每位幼师应最多负责照顾 3 名 3 岁以下婴儿或 7.5 名幼儿。（殷文）

参考资料：

Eltern fordern einheitliche Kita-Standards, dpa-Dossier Bildung Forschung, Nr. 50/2016, 12.12.2016

2017 年度莱布尼茨奖得主名单出炉

德国科学基金会（DFG）12月8日在波恩宣布，2017年度“莱布尼茨奖”授予十位科学家，其中包括三名女性。自然科学和人文社会科学领域各有三名获奖者，生命科学和工程技术科学领域各有两名获奖者。每位获奖者将得到250万欧元奖金用于最多为期七年的研究项目资助。正式的颁奖仪式将于2017年3月15日在柏林举行。

2017年度十位获奖者分别是：

Lutz Ackermann: 有机分子化学，哥廷根大学

Beatrice Gründler: 阿拉伯语言文学，柏林自由大学

Ralph Hertwig: 认知心理学，马普教育研究所，柏林

Karl-Peter Hopfner: 结构生物学，慕尼黑大学

Frank Jülicher: 理论生物物理学，马普复杂技术系统物理研究所，德累斯顿

Lutz Mädler: 机械过程技术，不莱梅大学

Britta Nestler: 材料科学，卡尔斯鲁厄理工学院

Joachim P. Spatz: 生物物理学，马普智慧系统研究所及海德堡大学

Anne Storch: 非洲学，科隆大学

Jörg Vogel: 医用微生物学，维尔茨堡大学

德国“莱布尼茨奖”是目前世界上奖金额度最高的科学奖之一，被誉为“德国的诺贝尔奖”，主要涵盖人文社会科学、生命科学、自然科学和工程技术领域。该奖由德国政府于1985年设立，次年开始每年颁奖一次。（罗毅）

参考资料：

Zehn Wissenschaftler erhalten Leibniz-Preise, dpa-Dossier Bildung Forschung Nr. 50/2016, 12.12.2016

德国教育动态信息 2016年第12期

编辑：罗毅 冯一平

中华人民共和国驻德意志联邦共和国大使馆教育处

网址：<http://www.de-moe.edu.cn>

地址：Dresdener Str. 44, 10179 Berlin, Bundesrepublik Deutschland

电话：0049-30-24629316， 传真：0049-30-24629325

电子邮件：05@de-moe.edu.cn