

# 德国教育动态信息

2021年第5期

---

## 本期主要信息

### 最新动态

- 德国继续教育改革发展取得新成果 ..... 2
- 联合国教科文组织在线举行世界可持续发展教育大会  
并发布《柏林宣言》 ..... 5
- 德国研究联合会就下届政府科研资助政策提出建议 ..... 6

### 高教及科研

- 德国公布首批获得资助的“高校教学数字化”项目 ..... 9
- 2019年德国企业研发投入全面增长 ..... 10
- 德国联邦总统鼓励大学生继续积极应对未来挑战 ..... 12

### 职业教育

- 德国企业疫情下坚持开展双元制职业教育 ..... 13

### 基础教育

- 德国普通中学在数字化教育方面差异明显 ..... 14
- 德联邦教研部实施“补救行动计划”  
促进青少年儿童健康成长 ..... 16

驻德国使馆教育处

2021年5月编

## 德国继续教育改革发展取得新成果

近期，德国联邦教研部及联邦劳动与社会事务部（以下简称“联邦劳动部”）牵头发布《<德国继续教育战略>实施进展报告》（以下简称“报告”），并委托经合组织（OECD）基于对德国继续教育国际比较研究发布了《德国继续教育》研究报告。从两份报告内容来看，两年来，德国以推进继续教育战略实施为契机，深化继续教育相关行为主体间合作，为推进继续教育体系和继续教育文化发展注入动力。

### 一、个人及企业参与继续教育比例较高

德国继续教育体系是一个复杂而相互间明显差别化的体系。这一体系总体上基于德国有效的初次职业教育构建，企业、就业者及公共机构对职业继续教育分工承担相应责任和义务以及经费保障。普通继续教育与职业继续教育间融通性好。职业继续教育大部分在企业环境中进行，与经济及企业劳动实践及劳动力市场密切结合。总体看，德国继续教育体系在灵活适应区域和目标群体调整教育供给方面存在优势。

2018年德国18—64岁人口中有54%的人实际接受职业继续教育。与欧洲其他国家相比，德国成年人参加终身学习的比例（2017年，52%）虽然明显高于欧盟平均水平（45%），但德国25—64岁人群接受继续教育以非正规教育为主，正规教育和非正式学习方面的参与率较低。企业开展职业继续教育的积极性总体较高。2019年德国企业继续教育参与率近88%。2017年，德国继续教育支出166亿欧元，其中公共经费支出56亿。总体上，公共经费投入占继续教育总经费比例相对稳定在三分之一水平。

与此同时，德国不同人群间继续教育参与率差别较大。继续教育体系的复杂结构也导致继续教育透明度不高，协调性不足。人口结构变化、技术革新等因素深入影响德国经济与劳动力市场结构转型，劳动人口总量和新增劳动力减少。在此背景下，继续教育对增强德国专业人才保障、保持德国经济竞争力和社会福祉具有更加重要的意义。

## 二、《国家继续教育战略》的实施有力推进继续教育改革发展

一是建立战略实施委员会、联邦与各州联合委员会、专题工作小组等协调机制和四个专题实验室，强化了继续教育顶层设计及统筹协调。

二是提高继续教育透明度迈出重要步伐。启动建设“国家在线继续教育平台”（NOW）、推进数字化继续教育空间建设等系列措施，将提供统一的继续教育资源供给和信息咨询平台。联邦教研部启动职业继续教育报告制度研究项目。

三是加大继续教育资助力度。颁布实施《面向未来劳动法》，显著扩大社会保障政策框架下的继续教育资助，提升劳动人口在数字化转型背景下的就业能力。修订《晋升性进修资助法》（AFBG），提高资助额度并扩大资助范围，强化对在职人员接受高等职业教育的激励。实施成人扫盲与基础教育相关计划。

四是加强继续教育体系建设，强化继续教育咨询工作。联邦教研部资助工会及雇主组织支持企业建立可持续的教育咨询与跟踪指导支持机制，以便更好地强化就业者的继续教育意识和积极性。加强联邦劳动署工作系统、各州及其他伙伴机构在区域层面合作，立足当地强化继续教育统筹协调。

五是强化社会伙伴继续教育责任。充分利用欧洲社会发展基金，资助社会伙伴实施相关项目，促进继续教育与继续教育中的性别平等。支持劳资双方商定和完善以继续教育为主题的协议。

六是建立完善能力认定法律框架和工作程序，提高非正规和非正式学习所获能力显现度。联邦教研部及社会伙伴组织共同审核评估相应法律，以更好地开展对职业能力的认定、完善能力认证程序为目标，为在下届政府任期内出台相关法律做前期准备工作。

七是积极扩大继续教育供给，提高继续教育质量。优化劳动促进政策框架内职业教育与继续教育认证与准入工作程序。探索以拓展职业晋升前景为目标的创新性职业进修。推进继续教育机构发展并强化区域化网络，支持继续教育联盟建设。

八是推进继续教育数字化。以应对新冠肺炎疫情为契机，探索建立完善数字化继续教育认证工作程序，支持数字化形态下的面对面教学。开展创新性、包容性数字化继续教育空间建设试点，并基于人工智能技术开发个性化、数字化学习产品。实施“数字化转变 4.0”继续教育倡议，开发并试点实施面向企业职业教育师资人员的继续教育新形态（模式）。建设并试点开通欧洲职业通行证数字化证书基础设施（EDCI-Issuer, Europass Digital Credential Infrastructure）。

### 三、德国继续教育改革发展方向和重点

一是改革完善继续教育治理结构和工作体制。加强联邦和州两级政府统筹协作，加强继续教育顶层设计，制定实施统一的最低标准，强化继续教育与职业咨询，提高继续教育及继续教育资助信息透明度。

二是继续推进继续教育数字化，扩大创新性数字化教育及学习产品供给。

三是加强面向继续教育参与率低的人群的继续教育资助和继续教育供给。以帮助低技能人群获得职业文凭为目标，加强继续教育咨询与引导并开发相应继续教育模式。扩大以传授部分职业资格为目标的继续教育供给。进一步加大面向成人的劳动就业导向的扫盲与基础教育力度，完善结构性框架条件。

四是加强继续教育工作体系建设，扩大继续教育能力。推进继续教育相关主体间协作，形成区域性工作联合体，构建继续教育网络。加强继续教育师资及其他专业人员培养及继续教育。（刘立新）

#### 参考资料

1. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.): Umsetzungsbericht der Nationalen Weiterbildungsstrategie. Stand vom Juni 2021. [EB/OL]. [2021-06-20].  
[https://www.bmbf.de/files/NWS\\_Umsetzungsbericht\\_Onlineversion\\_barrierefrei.pdf](https://www.bmbf.de/files/NWS_Umsetzungsbericht_Onlineversion_barrierefrei.pdf).
2. OECD: Continuing Education and Training in Germany, OECD Publishing, Paris [EB/OL]. [2021-06-20].  
<https://www.oecd-ilibrary.org/sites/1f552468-en/index.html?itemId=/content/publication/1f552468-en>.

## 联合国教科文组织在线举行 世界可持续发展教育大会并发布《柏林宣言》

5月17日至19日，联合国教科文组织（UNESCO）、德国联邦教育与研究部（BMBF）和德国教科文组织委员会（DUK）以“为我们的星球学习，为可持续的未来行动”为主题，在柏林共同举办世界可持续发展教育大会。

此次会议以线上形式举行，德国联邦总理默克尔（Angela Merkel）和联合国教科文组织总干事阿祖莱（Audrey Azoulay）致开幕辞。来自130多个国家政治、经济、教育、科学界以及民间机构的逾2500位代表就如何更好地将可持续发展教育融入从幼儿教育到中小学教育、职业教育、非正式学习以及高等教育等所有教育领域交换了意见，并共同签署《可持续发展教育柏林宣言》（以下简称《宣言》）。

这次大会标志着全球可持续发展教育（BNE）计划“可持续发展教育：促进实现全球可持续发展目标（BNE 2030）”正式启动，世界各国携手全面推进可持续发展教育迈入新的十年。作为东道主，德联邦教研部部长卡利切克（Anja Karliczek）表示，可持续发展教育的关键在于传播知识，让民众更好地了解如何保护好人类赖以生存的星球，应对气候变化等挑战。此次会议为全球可持续发展教育的落实注入新的强大动力，释放出各国进一步将可持续发展教育理念融入正规教学计划、校外教育和师资培养等教育及教育相关领域的积极信号。

《宣言》强调，当前世界面临气候危机、物种多样性严重衰退、环境污染、疫情频发、极度贫困与不平等、武装冲突及其他环境、社会与经济多重危机，新冠肺炎疫情使上述问题进一步突显，要构建人与人、人与自然之间更加公平、包容、审慎、和平的关系，实现可持续发展，各国必须同心协力，迅速行动，从根本上改变传统思维方式与世界观。在这一过程中，教育是联系经济、社会与环境等所有关乎可持续发展要素的纽带，将在关照全人类福祉，保护地球的行动中发挥举足轻重的作用。它赋予受教育者参与可持续发展所必须的知识和认知能力，以及批判性、系统性与创造性思维、协同解决问题、应对

复杂情况与危机、适应变化等非认知能力，将其培养成为有责任感的公民，遵循“可持续发展目标之四（SDG 4）——教育议程 2030”享有接受优质教育的权利。

通过签署《宣言》，与会各国表明了尊重自然、人权、民主、法治国家、非歧视、机会均等、性别平等的原则下建立和推进可持续发展教育的立场，将促进跨文化理解和文化多样性、构建和平包容的非暴力文化、确立负责任、主动作为的全球公民行为范式作为可持续发展教育的目标。为了在政策、教学改革、师资能力培养领域和地区层面落实可持续发展教育措施，代表们支持针对未来十年的 BNE 2030 全球议程框架和行动路线图，承诺结合自身需求、能力、资源以及本国优先事项，履行相关义务。

《宣言》要求教科文组织作为联合国推动可持续发展教育的主导机构协调各方资源，支持和监督各成员国履行上述义务，同时承诺各成员国将始终关注类似 2021 年联合国生物多样性峰会（COP 15）、联合国气候变化大会（COP 26）等具有里程碑意义的事件，在全球、国家和地方层面采取相应手段推动落实《宣言》内容，通过变革型学习为保护地球和人类繁衍生息的空间积极行动。（刘靛）

#### 参考资料

1. UNESCO-Konferenz gibt starken Impuls für Bildung für nachhaltige Entwicklung [EB/OL]. Bundesweit Pressemeldung Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2021-05-19) [2021-05-25].  
<https://bildungsklick.de/internationales/detail/unesco-konferenz-aus-berlin-gibt-starken-impuls-fuer-bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung>.
2. Berliner Erklärung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung [EB/OL]. [2021-05-25].  
[https://www.bne-portal.de/files/berliner\\_erklaerung.pdf](https://www.bne-portal.de/files/berliner_erklaerung.pdf).

## 德国研究联合会就下届政府科研资助政策提出建议

今年 9 月，德国将举行联邦议院选举，并进行联邦政府换届。德国研究联合会（DFG）作为德国最大的科研资助和科学界自我管理机构，日前以“加强基础研究，从知识储备中受益”为题发表建议书，就未来科研资助政策及重点行动领域建言献策。

建议书指出，科学是应对包括疫情在内的重大挑战的关键。能否快速提出科学应对方案在很大程度上取决于前期的知识积累。因而未来更需要有远见的研究政策，为科学决策创造空间，为灵活行动提供支撑。为此，针对若干重大领域，建议书向下一届政府提出以下意见。

一、科学是应对重大挑战的关键。未来几年，通过适当的资金投入加强德国基础研究至关重要。虽然疫情导致公共债务增加，但政府应保障对科研活动的长期投资，在《研究与创新公约（PFI）》框架内持续增加相关科研机构 and 组织的预算，保障其资金的可规划性，持续促进全口径的基础研究。

二、在卓越战略框架下促进公平竞争。针对即将开始的卓越战略第二期资助，建议书提出应强调公平参与，保障新提交申请获批的机会。考虑到战略实施期内（2019—2026）各类支出上涨因素，建议将卓越集群年均资助额度从 640 万欧元提升到 740 万欧元，卓越大学的资助额度也相应上调，同时设立两至三年的资助结束过渡期。

三、保障高校的竞争力。参考全球科研强国和欧盟科研资助的惯例，确保一定比例的项目包干费用（Programmpauschale），帮助高校和科研机构支付项目实施期间的间接费用，从而提高其参与项目的积极性，突显公平原则。建议未来这部分费用在项目经费中的占比从目前的 22% 提升到 30%。

四、继续推进科学领域数字化变革。提升各学科领域软件和科研数据处理的“数字化专业能力”，塑造有吸引力的数字化相关职业形象和职业发展通道。持续加强对科研软件的投入，促进数字化方法开发和质量保障。

五、构建长期可持续的研究数据管理模式。鉴于研究数据的重要性及其迅猛发展趋势，建议将新设立的国家研究数据基础架构（NFDI）尽早转化为永久性设施，保障对其稳定、持久的经费投入。此外，为建设 NFDI 和运行其基础服务提供费用，拓展现有 NFDI 联盟，确保高校、科研机构和科研数据中心对科研数据实施良好的长期管理。

六、进一步建设科学友好型的出版业态。通过扩大开放共享（Open Access），调整融资结构，实施务实可靠的版权立法，使出版体系更有利于科学研究。从国家层面对学术出版业的基础设施给予保障和资金支持，规范对全球日益增长的科学数据的跟踪。

七、根据实际情况为研究所需大型设备类基础设施提供资助，将大型设备的运营费用纳入资助范围并适当提高大型科研设备支出额度。

八、加强临床科学领域专业人员的培养和培训。对临床问题开展跨学科基础方法研究的临床学者（Clinician Scientist）和高级临床学者（Advanced Clinician Scientist）是高校医学领域创新发展持久的动力源泉，建议长期资助为这一群体量身定制的培养计划，加大专业及管理后备人才培养，将结构化资格考核方式纳入大学医科的整体发展。

九、建立高校医学成果转化中心/网络。建议在全德范围内建设 8 至 10 个转化中心，依托各中心的能力打造全国转化网络，以期更好地从医学成果转化研究的进步与发展中受益，加强德国在该领域的全球竞争力。

十、扩大学术型临床研究资助。扩大临床研究基础设施建设，加强对费用高昂的复杂临床研究，尤其是一期临床试验以及疗效研究的资助。

十一、评估《名古屋议定书》<sup>1</sup>对研究机会的影响。加强保护生物多样性方面的工作，保障数字序列信息的开放共享。针对非商业用途的遗传资源研究制定欧洲统一的简化程序。

十二、利用新型培植技术实现可持续农业发展。适时推动欧洲基因技术相关法律的修订，促进学界、政界和社会各界在植物培育领域的公开对话。

十三、奠定欧洲和世界范围内科学合作的稳定基础。在全球范围

---

<sup>1</sup> 《名古屋议定书》，全称为《关于遗传资源获取与公平平等分享使用惠益的名古屋议定书》（The Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity），是《生物多样性公约》的补充法律文件之一。为实现《生物多样性公约》的三个目标提供透明清晰的法律框架。该议定书 2010 年 10 月 29 日在日本名古屋通过，2014 年 10 月 12 日生效。其目标是确保遗传资源利益的收益能够得到公平和公正分享，以便促进生物多样性的保护和可持续发展——摘自维基百科。



内支持学术自由，制定协调一致的跨部门科学外交战略，建立稳定的全球科研及其资助体系。推动建设高质量的欧洲研究区（ERA），加强欧洲各国科研机构的双边与多边合作。（冯一平）

**参考资料：**

1. Impulse für kommende Legislaturperiode: Wissenschaft als Schlüssel zur Bew ätigung der großen Herausforderungen [EB/OL]. Pressemitteilung Nr. 13 von DFG. (2021-05-05) [2021-05-07].  
[https://www.dfg.de/service/presse/pressemitteilungen/2021/pressemitteilung\\_nr\\_13/index.html](https://www.dfg.de/service/presse/pressemitteilungen/2021/pressemitteilung_nr_13/index.html).
2. Erkenntnisgeleitete Forschung st ärken, von Wissensspeichern profitieren. Impulse der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die 20. Legislaturperiode des Deutschen Bundestags [EB/OL]. DFG. (2021-05-05) [2021-05-07].  
[https://www.dfg.de/download/pdf/presse/20210505\\_pm\\_impulspapier\\_legislaturperiode.pdf](https://www.dfg.de/download/pdf/presse/20210505_pm_impulspapier_legislaturperiode.pdf).

## 德国公布首批获得资助的“高校教学数字化”项目

为了通过数字化创新持续提升德国高校教学质量，增强其国际竞争力，2020年11月德国联邦及各州政府推动成立高校教学创新基金会。5月25日，基金会公布获得首批资助的139个“高校教学数字化”项目，资助总额达到3.3亿欧元。

公立或主要由公立经费资助的德国高校均可独立或联合申请“高校教学数字化”项目。项目评审的核心标准为创新性和可转化性。为应对疫情，基金会加快评审进度，提前完成了组织工作。首批项目将从2021年8月1日起获得资助，最长不超过3年。此轮共收到264个项目申请，139个获批，获批成功率为53%；其中115个为高校独立申请，24个为联合申请；申请经费最低为38.1万欧元，最高为500万欧元，平均为247万欧元。获批项目数名列前茅的是巴伐利亚州（51个）、巴符州（42个）、北威州（33个）和下萨克森州（31个），获批经费最多的也是上述4州。从高校类型来看，应用科学大学和综合性高校获批项目数接近，分别为102和97个；综合性大学（1629万欧元）获批经费额高于应用科学大学（1374万欧元）；艺术、电影、音乐及师范等其他类型高校占比较小。

高校教学创新基金会是在特普夫基金会（Toepfer Stiftung gGmbH）下设的独立信托基金。联邦和各州每年最高可提供 1.5 亿欧元经费，2021—2023 年由联邦提供，自 2024 年起各州每年还将追加逾 4000 万欧元的资金。（潘孟秋）

#### 参考资料

1. Karliczek: Hochschulen müssen Innovationsschmieden digitaler Lehre sein. Von Bund und Ländern initiierte Stiftung „Innovation in der Hochschullehre“ gibt erste ausgewählte Förderprojekte bekannt [EB/OL]. Pressemitteilung 113/2021 vom 26.05.2021. [2021-05-26]. <https://www.bmbf.de/de/karliczek-hochschulen-muessen-innovationsschmieden-digitaler-lehre-sein-14532.html>.
2. Hochschullehre durch Digitalisierung stärken: Die zu fördernden Projekte wurden ausgewählt [EB/OL]. [2021-05-26]. <https://stiftung-hochschullehre.de/projektfoerderung/foerderentscheidung/>.
3. Statistische Auswertung. Förderentscheidung FBM2020. „Hochschullehre durch Digitalisierung stärken“ [EB/OL]. [2021-05-26]. [https://stiftung-hochschullehre.de/wp-content/uploads/2021/05/stil\\_fbm2020\\_statistischeauswertung\\_aktualisiert.pdf](https://stiftung-hochschullehre.de/wp-content/uploads/2021/05/stil_fbm2020_statistischeauswertung_aktualisiert.pdf).

## 2019 年德国企业研发投入全面增长

根据德国联邦统计局今年 4 月公布的数据，2019 年度德国教育科研总支出创新高，达 3256 亿欧元，占国内生产总值（GDP）的 9.4%；尤其是研发投入增长明显，接近 1100 亿欧元，占国内生产总值的 3.18%。德国针对研发投入的目标是 2025 年达到国内生产总值的 3.5%。根据德国科学资助者协会（Stifterverband）的统计数据，2019 年德国企业的研发投入亦创历史新高，达 758 亿欧元，比上一年增长 37 亿欧元（+5.2%）。近 47.6 万科研人员在企业研发部门工作，同比增加 2.5 万人（+5.5%）。

从行业领域来看，企业对数字和通讯技术的研发投入超过平均值，在新冠肺炎疫情前就已成为增长最快的领域，对软件开发的投入增长 22%，达 35 亿欧元，无线和卫星通讯领域的研发规模也得到明显拓展。企业研发投入最大的是汽车行业，达 283 亿欧元，有近 14 万研发人员。机械制造、电子产品制造、化工产业的研发投入也保持

在高位，并均有增长。

大型企业一直是创新体系的中坚力量，不过德国中小企业也呈现良好势头。2017年以来，小型企业的研发投入均超平均水平，2019年员工人数少于250名的中小型企业的研发资金增幅达17%。作为大型企业的经常性合作伙伴，它们在整个创新体系内发挥着推动技术进步的作用，其优势表现在资金形式灵活，科研成果转换相对容易；办事流程繁文缛节较少，方便与各类伙伴尝试合作新模式；受益于目前鲜为人知，运用尚不广泛的税收优惠型研发补贴（详见背景资料）。

2019年德企的外包研发投入增长9.7%，达227亿欧元，超过平均水平。其中约三分之二的受托方为德国本土企业，四分之一为国外的企业、高校和公立科研机构，其余部分委托给了德国本土科研机构。这类外包研发项目中以电子产业类为最。

### 背景资料

税收优惠型研发补贴是一种新型研发资助模式，以《促进研发税收优惠法》[简称：《研究补贴法》，Gesetz zur steuerlichen Förderung von Forschung und Entwicklung – kurz: Forschungszulagengesetz (FZulG)]为依据。该部法律自2020年1月1日起生效，是对《个人所得税法》和《企业所得税法》进行补充的附属法，旨在用税收激励措施促进私营企业的研发。根据此法，企业能够追溯性地以研发支出抵税，每家企业/集团每年抵税额（补贴）计算基数的上限为200万欧元。所有在德注册纳税的公司均可申请，尤其是研究型中小企业受益明显。无论企业自主研发还是外包研发，无论基础研究、工业研究还是实验性研发项目均有机会获得补贴。与传统的项目资助相比，税收优惠型研发补贴的优势在于创新项目无需审批即可启动。2021至2024年，德国计划为此投入56亿欧元。

针对企业自主研发，补贴数额的计算以研发人工费用（工资总额加上由雇主承担的研发人员社会保险费用）为基准，补贴比例为符合条件费用的25%，即每家企业每年的最高补贴额为50万欧元。外包研发亦可获得政府补贴，但仅委托方有资格申请，且受托方必须是欧

盟成员国或欧洲经济区（欧盟成员国加上挪威、冰岛和列支敦士登）境内的大学、科研机构或其他公司等；补贴额为委托方支付给受托方报酬的 60%。个人独资企业业主自主开展研发也可申请补助，每工时计 40 欧元，每周上限为 40 工时。（潘孟秋）

#### 参考资料

1. Forschung und Entwicklung in digitalen Branchen boomt [EB/OL]. Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V., Pressemeldung vom 04.05.2021. [2021-05-04].  
<https://bildungsklick.de/hochschule-und-forschung/detail/forschung-und-entwicklung-in-digitalen-branchen-boomt>.
2. Karliczek: Investitionen in Bildung und Forschung steigen weiter an [EB/OL]. BMBF-Pressemitteilung 068/2021 vom 06.04.2021. [2021-05-04].  
<https://www.bmbf.de/de/karliczek-investitionen-in-bildung-und-forschung-steigen-weiter-an-14140.html>.
3. Steuerliche Forschungsförderung [EB/OL]. (2021-01-22) [2021-05-06].  
<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2020/02/kapitel-1-1-0-neue-forschungszulage-in-deutschland.html#:~:text=Eigenbetriebliche%20Forschung%3A&text=Der%20F%C3%B6rderung%20betr%C3%A4gt%2025%20%25%20der,500.000%20Euro%20pro%20Jahr%20betr%C3%A4gt>.

## 德国总统鼓励大学生继续积极应对未来挑战

4月12日，2021夏季学期伊始，德国联邦总统弗兰克·沃尔特·施泰因迈尔在柏林国立图书馆面向全德大学生发表了令人鼓舞的讲话。总统在讲话中感谢广大师生和教职员工为保障疫情下教学活动所付出的努力，坦承德国在数字化软硬件等方面存在的不足以及体系内官僚和僵化的问题。他理解新冠肺炎疫情对学生学业、心理、经济状况等“造成了严重的社会和经济后果”，强调政府将采取包括延长过渡性援助在内的多方措施帮助学生渡过难关。他感谢年轻人在疫情期间对老人和高危人群的保护，感谢他们投身抗疫科研和社会服务的行动，并表示现在轮到社会来回报年轻人的付出。施泰因迈尔希望2021夏季学期是最后一个网络教学的学期。他强调，疫情让这一代年轻人为“开放的未来做好准备”，他们的经验是后疫情时代所急需的。为此总统真切强调，“我们的国家需要你们！”

自2020年初德国暴发新冠肺炎疫情以来，德高校已连续在2020夏季学期和2020/21冬季学期实施线上授课为主的教学模式。根据现行的防疫措施要求，今年4月中旬开始的2021夏季将延续网课为主的模式。德国教育主权在各联邦州，随着疫情好转，在遵守德国《传染病防治法》和相关卫生及检测要求前提下，各州将视州情考虑在完善数字远程教学的同时，根据学科需要谨慎开放图书馆和大学部分线下教学活动，尤其是实验室活动、实践培训、艺术练习和考试，帮助学生顺利完成学业。（冯一平）

#### 参考资料

1. Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier an die Studierenden in Deutschland zum Beginn des Sommersemesters 2021 am 12. April 2021 in Berlin [EB/OL]. (2021-04-12) [2020-05-14].  
[https://www.bundespraesident.de/SharedDocs/Downloads/DE/Reden/2021/04/210412-Semesterbeginn.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bundespraesident.de/SharedDocs/Downloads/DE/Reden/2021/04/210412-Semesterbeginn.pdf?__blob=publicationFile).
2. Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die deutschen Hochschulen – Aktuelle Hinweise und Nachrichten [EB/OL]. (2021-05-07) [2020-05-25].  
<https://www.hrk.de/themen/hochschulsystem/covid-19-pandemie-und-die-hochschulen/>.

## 德国企业疫情下坚持开展双元制职业教育

2020年初以来，德国持续受到新冠肺炎疫情影响，经济遭受重创，社会生活受到进一步限制。2020年国内生产总值同比实际下降4.9%。三分之二（67%）的企业遭遇营业额减少或流动资金瓶颈等问题，大批企业停工停产或实行短时制工作。

德国双元制职业教育是立足企业生产服务实践的人才培养模式，疫情背景下也面临巨大挑战。中小企业是双元制职业教育的主要支柱，双元制职业教育学习者中70%的人在中小企业学习。疫情对中小企业冲击尤为严重，中小企业开展职业教育遇到的困难也更为突出。相关调查显示，全德有半数（51%）企业的职教教学活动受到限制，一半以上企业2020/2021学年调整学习者招聘计划，减少招收新学习者数量。德国政府把支持企业坚持开展职业教育作为企业纾困的重要途径，于2020年8月1日启动实施“职业教育岗位保障计划”，以中小企

业为重点，对企业职业教育行为予以补贴。该计划为 2020 年及 2021 年的双元制职业教育提供 5 亿欧元作为支持，并为 2022 年预留了 2 亿欧元。2021 年 3 月 17 日，联邦内阁决定延长双元制职业教育岗位保障计划至 2021/2022 学年。

“职业教育岗位保障计划”缓解了企业疫情背景下职业教育面临的困难。德国复兴信贷银行（KfW）中小型企业研究部门的一项特别调查显示，2020 年 71% 的中小型企业招收新学习者人数未出现巨大波动，3% 的中小型企业甚至扩大了职教学员规模，仅有四分之一（26%）的中小型企业受疫情影响减少招收双元制职业教育学习者数量。（李琛晨）

#### 参考资料

1. Jedes vierte Ausbildungsunternehmen stellt 2020 weniger Azubis ein [EB/OL]. Bundesweit Pressemeldung KfW. (2021-05-25) [2021-05-29].  
<https://bildungsklick.de/aus-und-weiterbildung/detail/jedes-vierte-ausbildungsunternehmen-stellt-im-corona-jahr-2020-weniger-azubis-ein>.
2. Die Folgen der Corona-Pandemie in 10 Zahlen [EB/OL]. Pressemitteilung Nr. N 023 vom 31. März 2021. [2021-05-29].  
[https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/03/PD21\\_N023\\_p001.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/03/PD21_N023_p001.html).
3. Bundesprogramm „Ausbildungsplätze sichern“. Förderinitiativen und -programme zur Stärkung der Berufsbildung BMBF [EB/OL]. (2021-03-17) [2021-05-29].  
<https://www.bmbf.de/de/bundesprogramm-ausbildungsplaetze-sichern-13371.html>.
4. Unterstützung während Corona-Pandemie. Bundesprogramm „Ausbildungsplätze sichern“ startet [EB/OL]. (2020-08-01) [2021-05-29].  
<https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/ausbildung-corona-1763542>.

## 德国普通中学在数字化教育方面差异明显

2020 年 6 月至 12 月，哥廷根大学的大学与工会合作中心携手波恩问卷调查中心，围绕“中学数字化——对教师工作时间和工作压力的挑战”对全德部分中学教师进行了在线问卷调查。共有来自 233 所文理中学、综合中学和其他同级别学校的 3207 名教师参与此次调查，提交有效问卷 2750 份。问卷数据分析结果显示，不同学校及教师个体在数字化方面存在明显差异，部分教师在工作中面临多重问题和压力。

## 一、各校数字化水平存在明显差异

62%的学校已制定数字化战略。70%和 48.7%的学校分别为全体教师和学生提供无线局域网。73.7%的学校建有校园云平台,但仅 40.1%的学校拥有可实现跨校资源共享的教育云平台。近半数(49.9%)学校的数字化基础设施支持数字化教学和学习, 29.2%的学校有用于数字化教学和学习的专门用途教室, 57.4%的学校有数字化教学装备, 48.3%的学校为教师配备了便携式数字化教学装备, 几乎没有学校配有 3D 打印机和机器人等特殊装备。65.5%的学校有可供学生使用的数字化装备, 55.1%的学校提供数字化装备供学生带回家使用。49.4%的学校为各类数字化设施提供技术保障。

## 二、教师在工作中面临各种挑战和问题

(一) 工作时间增加。疫情期间, 教师居家工作, 实施远程教学(89.6%)、和学生及其家长沟通(76.6%)、对学习材料进行数字化转换(73.4%)、应对学生不同的数字化能力及装备带来的问题(71.1%)和线上线下混合教学模式(63.6%)增加了教师的工作时间。

(二) 面临的问题增多, 压力增大。过于频繁的设备技术故障或网络中断导致 63.6%的教师无法在工作中有效使用数字化媒体和数字技术。教材和教学方案的不成熟使 53.7%的教师使用受限。94.9%的教师使用个人电子装备工作。75.1%的教师因学校疫情相关组织工作不够清楚、互相矛盾和部分规定短期内出现更改感到巨大(较大)压力。比平时更多地使用数字化媒体、多媒体技术以及基础设施装备不足分别让 54.1%和 61.3%的教师感到巨大(较大)的压力。

## 三、数字化技术应用存在地区和个体差异

(一) 各州参与数字化技术进修培训的人员比例不同。勃兰登堡州和图林根州教师参加数字化技术职业进修和培训的比例分别为 82%和 73%, 低于莱法州、梅前州(97%)、不来梅(96%)和北威州(94%)。

(二) 各州使用学习管理系统的教师比例不同。全德平均 58%的教师使用学习管理系统开展教学。下萨克森州、萨克森州和图林根州使用学习管理系统的教师比例低于全国平均值, 仅 47.1%, 汉堡、

不来梅、北威州、柏林和梅前州这一比例为 69.8%。

(三) 教师使用数字化工具方面个体差异较大。1. 部分教师使用数字媒体进行教学。67.7%的教师每天在教学中使用数字化媒体, 21.8%的教师每周使用数字化媒体进行教学。通过校园网络或校园云平台分发学习材料、批改作业/反馈结果的教师分别占 64.8%和 50.2%。通过数字化媒体记录课堂成果的教师占比 49%, 记录成绩和评价的教师占 50.5%。78%的教师使用视频会议软件来处理班级事务和进行教学。13%和 10.3%的教师分别使用数字化媒体和技术开展学生协作学习、对学生课堂测试和考试。16.1%的教师上课时使用数字化课本。2. 大部分教师通过数字化媒体工具同学生及其家长进行沟通。92.7%的教师使用电子邮件、聊天软件或短信, 55.5%的教师使用视频会议软件; 88.9%的教师使用电子邮件、聊天软件或短信和学生进行课堂交流。(王林)

#### 参考资料:

1. Digitalisierung im Schulsystem-Herausforderung für Arbeitszeit und Arbeitsbelastung von Lehrkräften [EB/OL].(2021-06-01) [2021-06-02].  
[https://kooperationsstelle.uni-goettingen.de/fileadmin/digitalisierung\\_im\\_schulsystem\\_2021/projekte/kooperationsstelle/Digitalisierungsstudie\\_PPT\\_HP.pdf](https://kooperationsstelle.uni-goettingen.de/fileadmin/digitalisierung_im_schulsystem_2021/projekte/kooperationsstelle/Digitalisierungsstudie_PPT_HP.pdf).

## 德联邦教研部实施 “补救行动计划” 促进青少年儿童健康成长

自新冠肺炎疫情 2020 年 2 月底在德国暴发以来, 德国中小学两次全国性停课, 部分中小学多次停课。停课期间, 中小學生仅能通过网课居家学习或轮流到校上课, 学习进度出现较大个体差异。同时, 学生因防疫措施限制普遍缺少和同龄人及外界的交流与往来, 部分学生甚至出现心理问题。

为确保教育公平, 促进青少年儿童健康成长, 德国联邦教研部制定“补救行动计划”, 重点针对以下四个方面投入大量资金。

一、**弥补学习进度差距**。联邦政府将在 2021/2022 学年向各州提供 10 亿欧元资金, 各州可利用这笔经费开设暑期学习班和夏令营,



通过额外课程帮助学生补学因疫情落下的学习内容，并在新学期继续开设德语、数学和外语等主要科目的课外补习班。

二、**促进幼儿教育。**为帮助更多三岁以下幼儿的父母，联邦教研部将向联邦早期援助基金会（**Bundesstiftung Frühe Hilfen**）追加拨款 5000 万欧元，用于提供促进幼儿语言发展或营养育儿等方面的父母培训课程。此外，联邦教研部还计划在全国范围内新吸纳 1000 所幼教机构进入“语言日托所：语言是通往世界的钥匙”项目，并为此拨款 1 亿欧元。

三、**资助假期与校外活动。**联邦政府将提供 5.3 亿欧元用于青少年儿童假期与日常的休闲活动。具体措施包括：（一）按每个孩子 100 欧元的标准向贫困家庭发放一次性儿童休闲活动补助金。（二）向联邦儿童和青少年计划投入更多资金，支持各类协会和组织安排更多的假期与周末活动、青少年团体活动以及民主教育课程。各州也将获得经费用于以优惠的价格提供此类活动。（三）向非营利性家庭度假村发放家庭住宿补助。

四、**加强对青少年儿童的社会心理关怀。**联邦政府将拨款 2.2 亿欧元，支持包括加强儿童和青少年社交能力、抗压能力在内的社会工作。此外，德国儿童与青少年基金会将利用联邦政府额外提供的 1 亿欧元资金，给予青少年儿童更多陪伴与关爱。（王林）

**参考资料：**

1. Kinder und Jugendliche nach der Corona-Pandemie stärken [EB/OL]. [2021-05-27].  
<https://www.bmbf.de/de/kinder-und-jugendliche-nach-der-corona-pandemie-staerken-14371.html>.

---

**德国教育动态信息 2021 年第 5 期**

**编辑：刘 靓 刘立新**

**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.org>**

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

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

**电子邮件：07@de-moe.org**