

德國教研部積極展開數位化教育攻勢

駐德國代表處教育組

德國聯邦教研部長 Johanna Wanka 女士於 2016 年 10 月 12 日在首都柏林聲明：積極推動教育界的數位化發展「是現今知識化社會中，教育攻勢的目標」，德國聯邦教研部（以下簡稱 BMBF）藉此發表的數位化教育策略中指出：因數位化變遷而為各級學校，舉凡從幼稚園、中、小學，乃至於職業教育、大專院校以及在職進修等各個階段所帶來的機會與挑戰。

Wanka 女士強調：「與資訊科技（IT）相關的知識、使用訊息傳輸技術的安全性須知、數位溝通可能帶來風險，還有如何善用日新月異的新興數位媒體進行學習等課題，都屬於 21 世紀良好教育的範疇內，德國必須比以往更加善用這個契機。我們必須在數位化教育上大步向前邁進，本聯邦教研部將對此提出最新策略以共同推動與落實此發展目標。」…而且「良好的教育將是成功數位化養成的關鍵，而數位技術則應對良好的教育作出貢獻，而非本末倒置。」

為了讓全國學校能夠全面性地傳達數位知識，BMBF 提議各邦文教廳共同簽署「DigitalPakt#D」合作計畫，其中，聯邦政府預計在 1 期 5 年的時間當中提供各邦共計 50 億歐元的計畫經費以資全國約 4 萬所普通中、小學、職業學校進行數位化教學設備，如寬頻連線、無線網路和數位器材等基本設施的架設。同時，各邦文教廳必須提出適切方案用以：（1）落實各校教師在數位教學能力上的培養或進修，以及（2）達成各邦間的共同技術標準協議。此項約定的法源乃根據德國憲法中第 91C 條法規，對於聯邦政府與各邦政府在資訊技術領域上進行合作所作出的規範。

Wanka 女士還提到：「數位化教育的落實是迎接未來的一個既定課題，這份責任應由聯邦和地方政府共同承擔。BMBF 所提出的 DigitalPakt#D 計畫可以讓各級學校利用正確的工具快速、全面且務實地落實數位化教學，不須曠日廢時地修憲，我們已經利用現存的法規為數位教育提供更良好的條件了。」

下列為 BMBF 推動數位化知識性社會的教育攻勢措施梗概：

一、雲端學校

目前 BMBF 挹注一項中央式網域服務構想「學校雲端」計畫的研究，此網域服務應提供參與資源共享的學校共享學習和工作虛擬環境，例如提供教學內容，例如教材共享等。這項構想研究將在參與各文理中學所組成之數理聯盟共享 EC-MINT（數、理、化、自然學科）網絡中進行先期試驗。

二、區域性技能中心之數位化

BMBF 支持各鄉鎮及所有教育機構發展當地教學數位化策略、經驗交流，以及積極鼓勵良好試行範例。目前已計畫在全德國建立約 20 所技能中心。

三、OER 開放教育資源資料庫

為奠定所有層級學校都能永續性地分享開放式教育資源（Open Educational Resources，縮寫：OER），BMBF 籌設一資訊中心、整理並提供統整性資料給相關各界，並且補助培養 OER 主題的種子人員之進修、培訓課程。

四、職業訓練 4.0

BMBF 也協助已在德國啟動的職業教育 4.0 專案之數位化發展，不僅對現有職業教育規定（Ausbildungsordnungen）加以補充、挹注經費建設跨企業式實習場所內的數位設施，並鼓勵使用數位媒體進行職業教育。

五、增設相關科系

德國大學院校所有科系的師生們都必須擁有較目前為止更為深入的數位知識與能力，因此 BMBF 協助大專院校改善其數位化設備，促進各科系發展新興數位職業內涵與形象。

六、國家數位教育獎

為提高數位教育的能見度，BMBF 針對不同類別的優良數位教育成果增設國家級競賽獎項予以鼓勵。

更多資訊：<http://www.bmbf.de:8001/de/bildung-digital-3406.html>

資料日期：2016 年 12 月 15 日摘譯

資料來源：2016 年 10 月 12 日德國巴登符騰堡邦文教廳網頁新聞

<https://www.bmbf.de/de/sprung-nach-vorn-in-der-digitalen-bildung-3430.html>