

德國教育部長 Karliczek 女士談最新中小學教育政策

駐德國代表處教育組

德國教育部長 Anja Karliczek 女士於 2018 年 3 月內閣改組新上任後接受德國時代週報（Die Zeit）記者 Manuel J. Hartung、Andreas Sentker 與 Martin Spiewak 的採訪，說明為什麼每個德國兒童都應該學習程式設計、職業教育的價值，以及必須贏回民眾對於國家學術研究的信心。

時代週報：Karliczek 女士，從學習相關的研究中我們知道：孩子的教育在開始階段最為關鍵；及早學習外語的孩子的學習成果也比較好。在您上任新職這幾天學習到什麼呢？

Karliczek 部長：我學到很多，例如有許多的教育協議專案：高等教育協議（Hochschulpakt）、教學品質協議（Qualitätspakt Lehre）、研究與創新協議（Pakt für Forschung und Innovation）等等，均是聯邦政府和各邦政府間的協議，重點在於雙方在教育和學術研究上共同合作。

時代週報：作為聯邦教研部的外來者，您面對如山的學習資訊將如何進行消化呢？

Karliczek 部長：我將根據分層分析原則進行工作。首先了解：基本的概念為何？其次：問題在哪裏？最後：我們的目標是什麼？

時代週報：讓我們從最重要的部分開始...

Karliczek 部長：...數位化。

時代週報：那麼我們的目標何在？

Karliczek 部長：非常清楚：我們才剛透過數位化獲得經濟上的最新發展，德國必須成功穩定地獲得下一階段的成功。雖然我們的機會看來非常正面，然而誰都不敢保證它的結果。

時代週報：為甚麼呢？

Karliczek 部長：我常對康德拉季耶夫理論（英文俗稱 Kondratjew-waves 或 the long economic cycle）進行探討，其中指出：新興前瞻的科技進程猶如許多長波，在它繁榮起飛之前通常必須先解決許多的危機，例如會造成大量失業人口，此預測令許多人感到擔心害怕。然而我們需要勇氣，才能攫取機會而造成改變。在個個相關層面進行教育將能夠讓人們不再害怕。

時代週報：對您而言，教育代表什麼？

Karliczek 部長：教育是達到目的的手段，人們需要接受基礎教育以參與社會生活。其次，每個人需要教育以在職場中勝任工作。一個國家需要教育，始能在國際間的競爭中鼎足而立。

時代週報：在中小學校如何能滿足這個要求呢？

Karliczek 部長：我們應該針對這個主題進徹底的討論，並且對學校進行適當的調整改造。我們的教育在過去的幾十年當中不斷地為孩子們塑造得更為專業化，由於數位世界的劇變，沒有人能說出未來世界裏應該如何作為。因此我們必須走向與專業化相反的教育路線，並且需要一個廣泛多樣的基礎教育以讓我們的孩子們擁有判斷事物與聯想、聯結的能力。

時代週報：這些概念在學校日常生活中將如何呈現？

Karliczek 部長：當我身為自己孩子的家長會長時從來無法理解，為甚麼許多科目分開教學。公民政治、歷史、文學等，它們向來是密不可分的！為甚麼某個作者寫下了什麼？他的行文脈絡如何使他的觀點變得模糊不清？未來的教綱和結構必須改變，因此我們必須對此進行討論。

時代週報：您計畫投資 50 億歐元以擴展數位教育，具體的重點何在？

Karliczek 部長：校園裏的數位化是一項改變既有課堂教學的工具，如此可在書本之外，用影片或學習性遊戲提高孩子們對於教學內容的興趣。過去我常對於歷史科教師們提不起學生興趣而感到懊惱，而今，當我看到許多現代化紀錄片中加入模擬歷史的仿真影像時，實在令人驚艷。

其次，數位化教育還能提供個性化的學習機會，一個能力較好的孩子將獲得難度較高的作業，反之亦然。現在我們必須在學校裏做出極大跨距的躍進，所需的資金則由聯邦與各邦政府共同承擔。

時代週報：這將具體地落實在哪些方面呢？聯邦政府於法並不允許聘任新資訊教師。

Karliczek 部長：我們將針對基礎設施投資，例如：交通部提供各校寬頻網際網路；WiFi、互動電子白板（Smartboard）或定點式終端設備等，由聯邦教研部經由「數位化專案（Digitalpakt）」予以挹注。

同時我們也要儘可能地在全國設置學校專用的雲端運算伺服系統，以能例如上載課程材料或影片。然而我們將不會在課堂裏全面性地分配平板式電腦，因為今天幾乎每個孩子都有自己的智慧型手機了，因此學生們應將自己的數位設備帶來學校使用，如果有特殊狀況將視情形

予以補助。

時代週報：在巴伐利亞的學校禁止使用手機，此策略將很難執實行。

Karliczek 部長：巴伐利亞必須改變，巴伐利亞也將認知到：我們現在生活在一個全新的世界裏。在我祖父母的世代根本沒有電話，到了我父母的時代，與世隔絕的人才會沒有電話。我曾擔任我孩子們學校裏的家長會長，最初一樣禁止使用手機，這個都是一點一點改變後的結果。

時代週報：每個孩子都應該會程式設計嗎？

Karliczek 部長：是的，我認為這是很明智的做法。每個人都必須了解數位化的運算法將如何改變我們的世界。有個企業日前曾經對我提到：「關於數位化對我們企業的影響，我只能預估大約 60%，剩下的都是 Learning by Doing（從做中學）。」數位時代的教育也是這樣，我們必須在實踐當中學習。

時代週報：對於那些想要保護孩子免受數位世界衝擊而喪失優勢的人，您將對他們說些什麼？

Karliczek 部長：當然，學校必須必須對於危機有一定的認知，然而在很多方面都須擁有這個認識。在我孩子的學校中，我們曾經針對可口可樂販賣機進行討論。有些人想把它廢除，我個人則認為應該對孩子們啟蒙：飲用大量可樂實有害人體健康的，如果偶爾為之則無傷大雅。

時代週報：這場可樂之爭的結果為何？

Karliczek 部長：最後我們把那台販賣機放到高年級的樓層去了。

時代週報：很多人表示，要在學校裏達到一定的效果，50 億歐元太少。

Karliczek 部長：我們也期望各邦文教廳都能拿出實質的貢獻。如果我們作為聯邦政府一共資助 50 億歐元，那麼我們也有權利提出想要促成的政策目標。

時代週報：例如？

Karliczek 部長：我們必須決定首先共同進行的部分為何。所有學校均應從「數位化專案（Digitalpakt）」獲利，其中當然包括職業學校，這部分我很堅持。

時代週報：為什麼呢？

Karliczek 部長：我們必須提高職業學校的價值，如此一來，當一個人決定學習一種職業時，其結果即將與讀大學的結果一樣好。而職業學

校裏的設施完備新穎、學員們非常樂意前往學習，將是一個達到成功職業教育的匙鑰。

另一個做法，則應該讓職業教育途徑的設計變得更有互通性。雙軌制大學在此將獲得更好的發展，因為此制度同時聯結研讀大學以及實務職業教育兩部分 – 年輕人知道在這個學習制度下，他們將在就業市場上獲得穩定的工作崗位。我們需要更多類似的彈性化職業教育。

時代週報：您認為越來越多年輕人進入大學研讀是錯誤的嗎？

Karliczek 部長：純粹依賴學院式教育將會有所欠缺。一個人對於理論性知識很在行，並不表示他能夠比一個在實務領域上學習的人對全國的經濟成就有更強的表現。逐漸地有很多在職業體系內學習的年輕人比大學畢業生所得的薪資還高。

時代週報：然而大部分的職業教育畢業生薪資還是比較少。

Karliczek 部長：難道政治界應該因此對他們更少關心？我想不是這樣的。我們家在北萊茵-西伐利亞邦的 Tecklenburger 地區經營附帶餐廳的一家酒店，公司裏負責培訓的師傅們常常發現職業教育中最困難的地方就在自己身邊，同時他們也付出心力在承擔某種教養學徒的責任，通常這些教育發生在最簡單的事情上，例如職業教育的學徒們每天早上必須穿著剛才燙好的襯衫上班。對於青年人的教育責任，不論是在家裏經營的酒店或是教研部都是一樣的。

時代週報：您的單位名為聯邦「教育暨研究部」，您的前任部長 Wanka 與 Schavan 女士對於學術研究至為著重，而您現在的說法令人覺得您是第一位以教育為主的女部長。您想如何在面對過去已經習慣自己主導教育政策的各邦文教廳時，貫徹您的政策？

Karliczek 部長：聯邦政府已重新編列多項預算用於教育事業，各邦政府文教廳也應該善盡他們的職責。然而我確信聯邦與各邦政府將會共同合作，除非有人清楚讓我知道他不想合作。

時代週報：表示存在有合作禁令？

Karliczek 部長：從來沒有過所謂的合作禁令，但曾發生過監督的中斷，那個時候聯邦政府撥款給各邦卻不能予以監督。現在已經不同了。

時代週報：聯邦與各邦日前有意成立「國家教育顧問團（Nationaler Bildungsrat）」，其功能何在？

Karliczek 部長：該顧問團應能例如針對（各邦）教育系統間的可比較性提出建議。我常想，為什麼我們不對每一邦的四年級學生的閱讀、

書寫或算數能力進行檢視？我認為如果能夠對此引進一項聰明的測驗，應該是很有意義的。

時代週報：教育顧問團也會對全天制學校進行探討嗎？

Karliczek 部長：當然，對此聯邦政府也十分關切。我個人主張全天制學校應該是個選項而非義務，因為小學的孩子們還需要與父母親人之間的聯結。我的家鄉一共有 9 千位居民，4 所小學，我們應該先問問父母的想法，然後最後也許可以由兩所學校提供全天制，另外兩所則提供自願選項。

時代週報：全天制學校正好對某些紀律不佳的學校非常重要，如此能夠讓學生們加強學習。

Karliczek 部長：當學生的生活情形有困難時，我懷疑是否真能靠著全天制學校來解決。然而這個制度內也有很多機會與可能，例如可運用數位科技為母語不是德語的孩子們提供語言學習的幫助。

時代週報：您認為在學術研究領域會面臨哪些挑戰？

Karliczek 部長：我國的科學研究在過去幾年中有了長足的進步，例如在人工智慧（AI）以及工業 4.0（Industrie 4.0）等能夠創造高度價值的領域，但它們同時也為許多人帶來憂慮。因此學術界應當盡到解惑的功能而讓民眾消除對於數位化結果的恐懼。所有學術研究，包含生命科學在內都必須且能夠提供更多的溝通。

時代週報：您對科學家們的期望為何？

Karliczek 部長：我期望學術界能夠提供更佳的說明，他們應該走出象牙塔，並對大眾：為什麼我們進行這類研究？這些研究有什麼用途？它們的危機何在？如此可以獲得社會大眾對於科學研究的信任，過去幾年中這方面的信任有著下降的趨勢。我能想像，我們將加強挹注並要求科學新知的宣導和傳輸。

時代週報：您常提及數位化，不禁令人聯想您是位數位化部長。

Karliczek 部長：將數位化看成一個核心主體的教研部長。

時代週報：當您卸任時，在您的肖像上方會用什麼標題來描述您呢？

Karliczek 部長：「邁向未來的勇氣」。我們社會將面臨的最大挑戰是：我們做得到在數位化的變革下仍能保留我們的社會市場經濟嗎？教育在此為關鍵的匙鑰，我想在此給大家勇氣與信心。

時代週報：最後一個問題，也是內閣最熱門的討論主題：伊斯蘭屬於德國的一部分嗎？

Karliczek 部長：是的，非常清楚。我贊成在我們的學校裏開設伊斯蘭

宗教課，但是授課教師必須出自德國大學的師資體系。同時，所有學生都應該認識宗教的多樣性是非常重要的。我將期待德國所有的學生去了解學習，為什麼每年這麼多人在德國慶祝聖誕節。畢竟這是我們共同生活的基礎，不管它到底是否被稱為主流文化。

撰稿人/譯稿人：德國教育暨研究部（BMBF）/駐德教育組黃亦君

資料來源：2018 年 3 月 28 日，「德國教育部長 Karliczek 女士談最新中小學教育政策」

<https://www.bmbf.de/de/wir-sollten-die-schulen-umbauen-5927.html>

