

柏林各大學於 2020 年夏季學期緊急啟動數位教學

駐德國代表處教育組

柏林的大學院校於夏季學期開始進行網上教學，然而過去的前導試驗成功經驗是否真的能夠全面性地在教學和考試時如願實行？

無論誰都會同意，冠狀病毒所帶來的全球性傳染之劇烈結果，使得學術研究與教育界帶來數位化的「機會」。問題是，數位化的運用是否能夠迅速得在 4 月底的夏季學期就能上線。

洪堡大學（Humboldt University，簡稱 HU）校長 Sabine Kunst 女士表示：「目前的情況非常清楚地顯示了大學的缺乏」，她並期許：「我們現在需要大學的想法與政界的經費，以解決這些不足以及推動數位化主題。」

一、洪堡大學必須「恰如其分地奮力向前」

為能廣泛地實現上網能力，Kunst 校長表示該校必須「恰如其分地奮力向前」。

混合式學習（Blended learning）、聯合現場教學、預備級或深入等級之線上學習單元等，HU 到目前為止「只做到補充性的措施」。大堂課據說在幾年前已經予以錄影，在許多大講堂裏都已經設置攝影機了。

Kunst 校長說明，校內已具備一「整理過的大堂課程資源庫」，而「現在應該將錄製的資料取出來並且準備好，使學生們能夠順利地根據其內容進行學習。」

二、新器材剛剛訂購完畢

據說現在洪堡大學正設法完成基礎設備以提供更多現場教學課程、練習網路直播（Live-Streaming）、錄影，和為應用做準備。「這些設備都已經訂購了」，Sabine Kunst 校長很有把握地說著。

在柏林工業大學（Technical University of Berlin，簡稱 TU）內也能聽說類似情形。這暗示著還不清楚是否目前詢問的這類器材，也能夠快速供貨並且開始運作。

三、柏林邦將獲得一套數位程式

但是至少今年 3 月 23 日起已確定：柏林各大學將擁有足夠資金維持初期的創新發展，因為柏林市長兼學術廳長 Michael Müller (SPD) 計畫以 1000 萬歐元的立即行動計畫「柏林虛擬校園 (Virtual Campus Berlin)」支持該邦各大學以完建數位化教學與考試形式。

此經費對資訊與基本設施、全新伺服器、視訊會議設備及軟體版權提供額外補助，以利在 2020 年夏季學期中即能提供此全新規格的技术協助。

然而市長的聲明中帶有太高的期望，雖然市政府在當週週五下班後仍然繼續對此大學補助計畫進行加班，「儘可能地提供數位化專題討論和大堂課，同時為網路考試設計可靠的新規格」，此舉卻將「不可能針對所有科目都平均地達成」。

至於數位學習方案很可能因疫情而必須延後開學時間（最早的開學日可能為 4 月 20 日），因此柏林邦學術副廳長 Steffen Krach 表示，此建議基本上為嘗試性的作法，因為在過短的學期裏正式進行的可能性不大，基於疫情的原因將不太可能出現「正常的學期」。

四、柏林經濟與法律應用科學大學感覺到動力

柏林學術正、副廳長 Müller 與 Krach 指出對於柏林虛擬校園的「永續性」投資，並且認為此舉將為柏林的大學「教學數位化帶來強大的推進動力」。

柏林經濟與法律應用科學大學 (Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin, 簡稱 HWR) 副校長 Susanne Meyer 現在也已經感覺到這樣的一個「推動力」。她表示在 3 月中這一週裏，該校的數位學習中心已經根據「德國研究網 (Deutsche Forschungsnetz, 簡稱 DFN)」針對數位化的教學型式重複了多次的網上教學，參加者非常眾多。副校長表示：「突然間許多教師對此興趣很高，從前頂多能有 4 位教師針報名參加，目前已經有了 20 位。」

五、硬體缺乏

負責學習及學生服務領域業務的副校長 Meyer 表示，在 HWR 也

同樣缺乏某些專業化硬體設備以進行遠距教學。

雖然如此，沒有人在苦苦地等候設備到來，而是準備在必要時使用智慧型手機工作。此外也還有許多其他可能性，例如 Moodle 課程管理系統、Quizzes 學習性工具，以及可由大學生自行分級式進行學習的單元等。

同時 HWR 可採用該校兩個已採混合式學習 (Blended learning) 方式的數位教學學士科系：企業管理 (Business Administration) 與公共管理 (Public Administration) 的既有實施經驗。Meyer 副校長說明：「我們現在將此完全改為網路數位化，然後以同樣技術普遍至全校。」

六、「數位化緊急運轉」

Meyer 副校長相信，今年夏季學期班自 4 月 20 日起雖然計畫進行「數位化緊急運轉」，然而應當可以全面啟用。她甚至表示必須請教學同事們再稍微等待，「同事們還問我為什麼那麼晚才開始？他們甚至可以 4 月 1 日就上線。」

可惜的是，HWR 大學的兩大數位教學補助計畫發展數位化課程即將於 2020 年底結束，挹注者各為柏林邦政府及聯邦政府，Meyer 副校長表示，此兩計畫均由該校的混合式學習 (Blended learning) 團隊主導與研究。

與此兩個計畫相關的人員一共將近有 30 個職位，「在此我們需要一個即刻的說明和確定性」，Meyer 副校長要求。然而「教學品質協議 (Qualitätspakt Lehre)」的後續計畫「教學創新協議 (Innovationen in der Lehre)」中仍然還有很多地方不清楚 – 例如申請補助經費的準則根據等。

HU 的社會學家 Wolfgang Deicke 屬於相信在短期內即能完成不同型式網路運用的人士，因為他擁有實際經驗：他參與了 2020 年 3 月 10 至 13 日「德國高等教育學會 (Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik)」的年會組織 – 並且完全數位化，有別於原來的現場集會構想。

七、某些規格很容易上網執行

這是第一個因為冠狀病毒而造成在柏林舉行的大型會議中許多

參加者不克出席的案例 – 不過，由於 Deicke 與其同事將部分預計在柏林自由大學舉辦的活動在短期內放上網路，使得原先未到場的參加者也能經由網路「出席」。

會議主題恰好稱為「將高等教育作為集體任務」，在目前的疫情前提下又顯得更為適合。

籌備團隊能將所有數位會議放上網的時間並不多，Deicke 表示：「在會議開幕前一個星期左右我們才決定必須大量地上線。」

Deicke 表示，有些格式很容易在網路上理想地呈現。演講、主旨發言與演講的專題小組以簡單的串流（Streaming）呈現，部分則來自演講者的辦公室，而一段主旨發言（Keynote）則經由 Youtube 傳送到現場。由不同螢幕所顯示的參加者可在他們所處的地方利用聊天功能提出問題。

八、專題討論和研討會屬於較困難的部分

因此，原來不克出席的 112 人後來降低到只有 37 人完全不克參加。而小型的研討會困難較多，主要問題出在科技部分，例如是否所有參加者都擁有必要的程式與使用能力等。

Deicke 能從這次的經驗中為下學期帶來什麼幫助？首先是立刻開始組織所需的網上格式：「離 4 月 20 日已經沒有多少時間了。」而各大學必須清楚，哪些課程活動對於考試而言是主要的，然後專注於此。

九、大學院校必須共同合作

有助益的可能是：如果柏林多所大學的科系甚或全國的大學都能針對重要的基本教學課程一起合作：「針對同一個主題，我們不需要成打的網路大堂課網上課程。」

Deicke 希望，在理想的情形下可以從中導出原型，再提供大學長期應用於網路教學。現場的教學者應該在現場教學再度可能的情形下，再加強集中使用對話式的方式。如此冠狀病毒危機也許還將為大學帶來附加價值。

撰稿人/譯稿人：黃亦君

資料來源：2020 年 3 月 24 日，德國每日鏡報（Tagesspiegel）網頁新聞
<https://www.tagesspiegel.de/wissen/onlinelehre-in-zeiten-der-coronakrise-im-digitalen-notbetrieb-ins-neue-semester/25673602.html>

