

德國黑森邦推動數學教育智慧學習系統

駐德國代表處教育組

德國「黑森 (Hessen)」邦中小學教育廳 (Ministerium für Kultus, Bildung und Chancen) 2026 年 5 月 19 日宣布，為了提升學生的數學核心素養，將在全邦各校逐步推廣使用智慧型線上數學學習系統「提高成績 (bettermarks)」。這項舉措不僅是黑森邦「數學品質提升 (Qualitätsoffensive Mathematik)」計畫的重要一環，更代表該邦在數位化教育轉型上邁出了關鍵步伐。

該學習系統是一套專為 3 至 13 年級 (相當於我國小學 3 年級至大學校院 1 年級) 學生設計的數位學習平台，其核心優勢在於「適應性學習」。該系統能根據每位學生的學習進度與程度，提供客製化的練習題與學習路徑。透過演算法，系統會在後台即時捕捉並分析學生的每一個計算步驟，不僅能確認答案正確與否，還能針對錯誤提供即時引導與回饋。這種機制讓學生能依照自己的節奏學習，有效提升學習效率與自主性。

對於教學現場而言，這套系統帶來了顯著的正面影響。首先，能減輕教師在批改作業與備課上的負擔，讓教師有更多時間進行個別化的教學輔導，特別是在面對程度參差不齊的班級時，更能精準掌握每位學生的學習瓶頸。其次，系統內建的詳細分析與報告功能，讓教師能清楚掌握全班的學習進度，甚至在代理教師授課時也能無縫接軌。

該廳廳長阿明·施瓦茨 (Armin Schwarz) 先生強調，這項工具不僅能強化學生的數學理解能力，更能培養他們使用數位工具的素養。該系統已與黑森邦的數學課程大綱完全對接，並已優先提供給弱勢學生較多的「起步機會學校 (Startchancen-Schulen)」使用。為了確保推廣順利，政府也將同步提供教師相關的培訓與諮詢服務。

「提高成績 (bettermarks)」公司成立於 2008 年，由教育學家、軟體開發者與資訊專家組成，目前在德國已有超過 2 萬名教師與 50 萬名學生使用，每年處理超過 2 億道數學題，其成效已在荷蘭、奧地利與瑞士等國獲得驗證。

撰稿人/譯稿人：駐德國代表處教育組

資料來源：德國黑森邦中小學教育廳網站 2026 年 5 月 19 日新聞

<https://kultus.hessen.de/presse/hessen-fuehrt-neues-intelligentes-lernsystem-fuer-mathematik-ein>

