

# 德國二軌並立學校制度之發展與評析

張炳煌

## 摘 要

### 研究目的

本研究旨在探討德國二軌並立學校制度之發展，並評析改革方案之實施與影響。二軌並立學制係將文理中學以外的學校類型加以整合，形成文理中學與新的整合型學校類型並立的學校制度，近年來德國越來越多邦採用該模式改革學制，並已改變德國傳統學校制度的風貌，值得加以探究。本研究之目的為：（1）瞭解德國學校制度由多軌分立朝向二軌並立的發展脈絡；（2）以 Hamburg 和 Berlin 為對象，探討邦層級學校制度變革的推動歷程與政策內涵；（3）評析德國二軌並立學制變革的政策目標與實施成效，及其對臺灣中等教育發展的啟示。

### 研究設計／方法／取徑

本研究採用文件分析，主要資料來源為官方文件、議案關係文書以及相關研究文獻。此外學校制度係屬各邦權力，故本研究再以 Berlin 與 Hamburg 為對象，進行個案研究之分析。

### 研究發現或結論

1. 二軌並立學制變革係為改進多軌分立學制的缺失。

---

張炳煌，國立高雄師範大學教育學系副教授

電子郵件：t3031@nkn.edu.tw

投稿日期：2017年4月14日；修正日期：2017年8月18日；接受日期：2017年11月2日

2. 二軌並立學制是妥協的方案，是略過文理中學的局部改革。
3. 二軌並立學制重視學生的異質性，以期提升學生的學習成效。
4. 二軌並立學制仍是分流學制，仍難克服傳統學制階層化的問題。

### 研究原創性／價值

1. 本研究重視政策發展脈絡，系統性呈現德國學制的新近發展，並且由教育選擇的觀點探討分流學制的設計，豐富學制研究的內涵。
2. 系統性回顧相關研究成果，重視實徵性研究結果，並據以評析二軌並立學制改革的實施與影響。
3. 探討邦層級的學制變革，超過傳統以國家為分析單位的研究取向，深化比較教育研究。

**關鍵詞：** 德國學校制度、中等教育、比較教育、教育分流

# **DEVELOPMENT AND COMMENTARY ANALYSIS OF THE TWO-TIERED SCHOOL SYSTEM IN GERMANY**

**Ping-Huang Chang**

## **ABSTRACT**

### **Purpose**

This study aimed to explore the development of the two-tiered school system in Germany, and to analyze its implementation and impact. The two-tiered school system was established by building up integrated secondary schools in addition to the Gymnasium (academic high schools). This approach is becoming increasingly popular in Germany, as many Länder (states) have adopted such model. In the field of comparative education, Germany is considered the prototype of a stratified school system. Moreover, its differentiated features and early selection have been retained for decades despite various reforms. The introduction of the two-tiered school system underlines the significant change in the German school system and it is of interest to examine its development. Therefore, this study examined (1) the context of structural reform of the school system in Germany, (2) policy formulation and the components of school system reform at the state level taking Hamburg and Berlin as examples, and (3) the policy goals and implement impact of the two-tiered school system in Germany and its implication for Taiwanese secondary school system, systematically.

### **Design/methodology/approach**

This study analyzed various documents, including official records, statutes and relevant studies. In accordance with the Germany's federal structure, the key level of action was the Länder. Thus, this study further examined the prominence of Land-level action on the school system.

## **Findings**

The two-tiered school system (1) aimed to tackle the deficiencies of the multi-track school system, (2) was the result of compromise, as the distinct position of the Gymnasium was never endangered, (3) embraced the heterogeneity of learning groups, with the aim of increasing overall performance, and (4) is still a tracking system, making it difficult to overcome its stratified nature.

## **Originality/value**

1. This study presented a systematic overview of the structural reform of the German school system, highlighting the transformation from multi-tiered to two-tiered model. Furthermore, this study scrutinized the tracking mechanism in terms of educational choice, going beyond a descriptive approach to the study of education systems.
2. A substantial part of this study was a review of recent German scholarship on structural reform of the school system. Since few such studies have been conducted in Taiwan, this work provides a foundation for researchers to develop further lines of inquiry.
3. According to the Germany's federal structure, responsibility for the school system is incumbent upon individual Land (state). Taking Hamburg and Berlin as examples, this study demonstrated the prominence of Land-level action on the school system. While the study of education systems has conventionally used countries as the principal unit of analysis, this study has explored sub-national systems.

*Keywords:* German school system, secondary education, comparative education, educational tracking

## 壹、前言

中等教育階段的分流設計係德國學校制度的特色之一，相較於其他主要國家，德國的教育制度不僅提早分流，而且區分成較多的學校類型。當1970年代西歐國家紛紛引進綜合學制，延後分流年齡，西德當時雖也出現相關改革建議，然卻在激烈爭辯下改革進展有限，中等教育階段仍然維持分流學制。相關研究普遍認為：德國教育制度環節緊扣，難以進行全面性改革；而且執政菁英過於保守，未敢推動改革（Ertl & Phillips, 2000; Wiborg, 2009, 2010）。然而進入二十一世紀，如果認為德國學校制度未有變革，恐怕是個誤解。近年來德國各邦紛紛推動學制改革，學制發展更形多元，並且改變分流學制的傳統風貌。

德國傳統的分流學制常被稱為是三軌分立（Dreigliedrigkeit）的學校制度，此係因中等教育階段主要區分成三個學校類型，分別為：文理中學（Gymnasium）、實科中學（Realschule）與主幹學校（Hauptschule），再者中等教育階段的畢業文憑種類也據此區分成三類（Geißler, 2011; Herrlitz, Hopf, Titze, & Cloer, 2009）。然而進入二十一世紀，以三軌分立稱呼德國的中等學校制度，卻已不再適用。近年來德國各邦所推動的學校制度改革，越來越多的邦朝向二軌並立（Zweigliedrigkeit）發展，其共同的改革方向係將文理中學以外的學校類型加以整合（Baumert, Maaz, Neumann, Becker, & Dumont, 2013; Tillmann, 2012）。換言之，中等教育階段主要包括兩種學校類型，一為文理中學，另一為提供多元教育進路的新式學校類型。根據2016年版《德國教育報告書》（Bildung in Deutschland）的資料，在不考慮特殊教育學校類型之下，德國16個邦中已有11個邦採用以二軌並立為基礎的學校制度（Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016）。

德國的學制改革過去曾引發激烈的論辯，曾有相當長一段時間成為主要政黨所不願碰觸的議題。進入二十一世紀，由於德國在大規模的學生學習成就比較研究中表現欠佳，德國興起一波教育改革浪潮，原本沈寂已久的學校制度議題再次引發討論。二軌並立學制乃是這波教育改革的產物，也是對要求教育機會均等、提升學生學習成就等改革呼聲的回應，因而探討二軌並立學制當有助於瞭解當前德國教育改革動向（Caruso & Ressler,

2013; Hepp, 2011; Hurrelmann, 2013)。再者，1970年代綜合中學（Gesamtschule）的引進不僅導致冗長爭辯與政治對立，最終也未能取代原有的三軌分立學制（Köller, 2003; von Friedeburg, 1992）；然而此次二軌並立模式卻能獲得共識，且將原有學校類型進行整合，其政策形成背景與方案內容值得加以探究。不過二軌並立學制是否可以達到原先預期的政策目標，減緩傳統多軌分流學制的弊端，更是值得探討；特別是二軌並立學制係整合部份學校類型，故仍屬分流學制，雖然賦予不同學校類型都可獲得大學入學的資格，藉以強調和單軌學制一樣都提供所有學生相同的教育機會，然而這是否可以消弭過去不同學校類型間階層化的問題，更是評估此項變革成效的重點。故本研究不僅探討德國二軌並立學制的發展脈絡與政策內涵，並且分析其政策目標的達成程度及實施成效，以期在實證基礎上對於此項變革進行更深入的評析。

比較教育研究傳統上以國家為分析單位，固然帶來豐碩的研究成果，然而卻常忽略同一個國家內部教育制度的多樣性，而誤以為「所研究的國家只有單一的教育制度」（Bray & Jiang, 2007, p. 124）。近來比較教育研究逐漸重視次國家層級（sub-national level）對於全國性政策議題的回應與轉化，強調分權體制下教育改革的多樣性（Engel & Frizzell, 2015; Hartong & Nikolai, 2017）。由於德國強調各邦的文化主權（Kulturhoheit），各邦有其教育制度與教育政策，且近年來德國教育政策更朝向聯邦制傾斜，例如在全日制學校（Ganztagsschule）的建立、針對移民子女的雙語教學、高中課程核心科目（Kernfächer）的規範等，各邦各有不同政策，使各邦的教育制度更呈現多元發展（Hepp, 2011; Schneider et al., 2013）。因此對於德國教育制度的探討，宜從各邦層級進行分析，避免僅停留於聯邦層級，以填補相關研究的缺位。故本研究不僅分析德國學制整體的發展脈絡以及引發學制變革的主要因素，並且以 Hamburg 和 Berlin 等兩個邦為對象，具體分析德國二軌並立學校制度的改革歷程、政策內涵與實施成效。

對於德國二軌並立學制改革的探究，不僅是基於比較教育的研究興趣，並且可對當前臺灣中等教育多元化的發展提供啟示。作為實施十二年國民基本教育法源依據的《高級中等教育法》業已公布實施，依據該法高

級中等教育階段已無高中高職之區別而統稱為高級中等學校，高級職業學校改稱為「技術型高級中等學校」，不再依據《職業學校法》設立，而是與普通型高級中等學校一樣，都是屬於高級中等學校類型之一，也就是如同二軌並立模式一樣強調兩種學校類型的等值。然而如何強化不同高級中等學校類型的優質與特色，並確保不同學校類型間的等值，以提供學生依其性向與生涯發展適性的選擇空間，確為當前臺灣實施十二年國民基本教育的核心課題，國外相近的改革方向值得作為參考。

綜合而言，本研究之目的如下：

- 一、瞭解德國學校制度由多軌分立朝向二軌並立的轉向和發展脈絡；
- 二、以 Hamburg 與 Berlin 為對象，探討邦層級學制變革的推動歷程與主要內涵；
- 三、評析德國二軌並立學校制度變革的政策目標與實施成效，及其對臺灣中等教育發展的啟示。

## 貳、德國中等教育階段的分流學制

中等教育階段的分流學制，為德國學校制度的特色之一，其主要的學校類型分為：文理中學、實科中學、主幹學校以及綜合中學。此外有些邦則是將不同學校類型的教育進路加以整合，引進多元進路學校（*Schularten mit mehreren Bildungsgängen*）。不同學校類型的教育目標與修業年限不同，而且畢業文憑的效力也有差異，因此進入不同的學校類型便是導向不同的教育進路。由於二軌並立學制在維持分流學制的基礎上，強調不同學校類型都可提供所有學生相同的教育機會，試圖減緩過早分流下教育選擇的決定性，故本研究先對德國中等教育階段的分流學制進行瞭解，以提供後續分析學制變革成效之基礎。

德國中等教育階段的進路分流，主要係依據學生的成績，其中以文理中學的成績為最高，實科中學次之，再者為主幹學校。有些邦明文規範進入特定學校類型所需要的成績，例如 Bayern 邦規定成績等第（*Note*）<sup>1</sup> 平均低於 2.33 者方能進入文理中學，成績等第平均低於 2.66 者方能進入實

<sup>1</sup> 德國基礎學校（*Grundschule*）成績評量採用等第制，等第數字越低表示成績越好。

科中學；Baden-Württemberg 邦則規定獲得文理中學入學推薦者之德語與數學兩科成績等第平均應低於 2.5，獲得實科中學入學推薦者應低於 3.0；Sachsen、Sachsen-Anhalt 與 Thüringen 等邦則是規定成績等第平均低於 2.0 者方能進入文理中學（Sekretariats der Kultusministerkonferenz, 2015）。不過不同學校類型學生成績的分布，並不是截然二分，而是有相當程度的交疊，在一項全國性針對中等教育階段新生的學力檢測中，即發現文理中學與實科中學中，學力檢測成績和另一學校類型同儕成績相近的學生約占全體學生的 43%，若分析實科中學與主幹學校學生的成績分布，上述數據則約為 55%（Jonkmann, Maaz, Neumann, & Gresch, 2010）。

除了成績之外，學生的性向與整體發展也會納入考量，再由基礎學校的老師於畢業年度第一學期結束前，給予畢業生進路的推薦書（Übergangsempfehlung），建議畢業生至特定的學校類型或教育進路（Füssel, Gresch, Baumert, & Maaz, 2010）。但是進路推薦書是否具約束力，也就是家長是否可以自行選擇教育進路，而不須依據基礎學校所給予的進路推薦，各邦對此的規範不一，而且有些邦在相關規範上也有所變動（Gresch, Baumert, & Maaz, 2010; Tillmann, 2013）。不過近年來有幾個邦取消進路推薦書具有約束力的規定，賦予家長自行選擇教育進路的權利，使得可自行選擇教育進路的邦多於規範進路推薦書具有約束力的邦（Helbig & Nikolai, 2015）。在 2015 年，只剩五個邦要求學生應依照基礎學校教師的進路推薦進入中等教育階段，分別為 Bayern、Brandenburg、Sachsen、Sachsen-Anhalt 與 Thüringen 等五個邦（Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016）。

德國國家教育報告書比較各邦同齡學生就讀文理中學的比例，指出其和各邦進路推薦書具有約束力與否並無必然的關係（Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016）。不過德國各邦同齡學生就讀文理中學的比例原本就存有差異，透過橫斷面的比較，並不易看出取消進路推薦書約束力對於學生教育進路選擇的影響。Jähnen 與 Helbig（2015）挑選出過去曾引進或取消進路推薦書約束力的邦，分析其對於該邦學生教育進路選擇的影響，結果發現進路推薦書具有約束力後，就讀文理中學的比例出現下降，而取消進路推薦書約束力後，就讀文理中學的比例則是普遍上升。不過整體而言，德國學生教育進路的選擇多半依循基礎學校所給予的進路推

薦，Gresch 等人（2010）採用全國性樣本的追蹤研究是該議題最具代表性的調查，調查結果指出未持有文理中學進路推薦書而就讀文理中學的學生為 11.8%，而持有文理中學進路推薦書卻沒有就讀文理中學的學生為 13.4%，說明絕大多數德國學生的教育進路選擇係依循基礎學校所給予的進路推薦。

德國學生進入中等教育階段時的教育決定，對於往後的教育進路影響深遠，因為後來再行轉換進路改變原先選擇決定的機會並不多。雖然強調不同學校類型間互通轉換（Durchlässigkeit），以賦予學生選擇教育進路的彈性，曾是德國中等教育制度改革的主要目標，但是實際上轉換教育進路的學生並不多（Bellenberg, 2012）。根據德國國家教育報告書的統計，2012/13 學年度中等教育第一階段的學生中，僅有 2.4% 的學生轉換分流進路，而且多是由導向較高資格文憑的教育進路轉至導向較低資格文憑的教育進路，僅有少數係相反方向轉入導向較高資格文憑的教育進路，兩者的比例為 4.7 比 1（Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014, p. 74）。

綜合而言，德國中等教育階段的分流設計，對於大多數學生而言是相當關鍵的。學生的分流決定，不僅是基於基礎學校的學習成果，並且引導至不同的教育進路，進而影響未來的生活或就業。因此分流學制的改革，勢必對學生的教育選擇與學習發展產生影響，更會牽動整體學校教育的變革，值得加以探究。

## 參、1970 年代以降德國學校制度的發展

德國各邦學校制度的一致性基礎，是奠基在 1964 年由各邦所共同簽署的《漢堡協定》（Hamburger Abkommen）；根據這項協定，中等教育階段區分成三個學校類型，分別為：文理中學、實科中學與主幹學校，每個學校類型各有其教育目標與畢業文憑（Geißler, 2011; Herrlitz et al., 2009）。然而進入二十一世紀，以三軌分立稱呼德國的中等學校制度，卻已不再適用。因為早在 1960 年代後期，聯邦層級即已出現修正三軌分立學制的改革倡議，一些邦並化為政策調整或擴充學校類型。雖然因為綜合中學的引進導致冗長爭辯與政治對立，之後便不再有全國性的學制變革，

然而學制變革卻由各邦各自推動，陸續對傳統三軌分立學制進行修正（Baumert et al., 2013; Tillmann, 2012）。由於德國在教育事項上採行聯邦主義（Föderalism），學校制度係屬於各邦文化主權的範疇，二軌並立學制即是邦層級對於傳統學制的修正。因此探討 1970 年代以來德國各邦學校制度朝向多元化的發展，當有助於瞭解二軌並立學制變革的發展脈絡，及其企圖修正傳統學制的政策目標。

1970 年代德國對於傳統三軌分立學校制度的修正，最為重要卻也引發激烈爭議的變革，就是綜合中學的引進（Baumert et al., 2013; Tillmann, 2012）。綜合中學於 1960 年代在西德部份地區展開試辦，企圖修正過早分流的學校制度，並提供學生較為整全的學習。基於教育機會均等的理念，德國教育審議會（Deutscher Bildungsrat）亦於 1969 年提出以試辦方式引進綜合中學的建議，試圖將文理中學、實科中學、主幹學校等不同學校類型加以統合，並提供更多學生更寬廣的學習進路。然而引進綜合中學的教育改革，卻引發激烈的政治爭議；由於涉及政黨意識形態之爭，社會民主黨（Sozialdemokratische Partei Deutschlands, SPD）所執政的邦，與保守黨所執政的邦，對於綜合中學的引進採取不同的做法（von Friedeburg, 1992）。綜合中學的爭論直到 1980 年代才告一個段落，各邦文教部長常設會議（Kultusministerkonferenz, KMK）於 1982 年通過妥協性的協議，相互承認綜合中學畢業證書，綜合中學才成為正式學制之一。由於綜合中學並未統整且取代其他學校類型，而是成為在既有三個學校類型之外，另一種補充的學校類型，使原本三軌分立的學校制度更為分歧（Köller, 2003）。Baumert 等人（2013）便指出，1982 年各邦相互承認綜合中學畢業證書的協議，具有「標示出接受各邦學校制度發展朝向差異化」（p. 11）的歷史意義。

綜合中學爭議的妥協，使得長期以來關於德國學校制度的激烈爭辯趨於沈靜。直到 1990 年代，由於東西德統一，德國學校制度的轉型與統合，又重新獲得注意（Hurrelmann, 2013）。依據兩德統一協議（Einigungsvertrag），加入聯邦德國的五個德東新邦（neue Bundesländer）須採用符合《漢堡協定》的分流學制。德東的五個邦雖曾試圖採用三軌分立的學校制度，但由於學齡人口的銳減，終究陸續打消主幹學校獨立設置

的構想，而將實科中學與主幹學校加以整合，形成多元進路學校。這個新的學校類型並無統一的名稱，就率先引進多元進路學校的德東新邦而言，Sachsen 邦將之稱為中間學校（Mittelschule），Thüringen 邦稱為一般學校（Regelschule），在 Sachsen-Anhalt 邦則稱之為中等學校（Sekundarschule）（Fuchs, 2009; Neumann, Maaz, & Becker, 2013）。綜合而言，加入聯邦德國的五個德東新邦，雖然已將原本的單軌學校制度（Einheitsschulsystem）轉型，以成為多元學校類型的中等教育制度，不過他們都朝向整合學校類型的方向發展，並且取消主幹學校的單獨設立。

進入二十一世紀，由於德國在大規模的學生學習成就比較研究中表現欠佳，德國興起一波教育改革浪潮，原本沈寂已久的學校制度議題又再次引發注意。特別是 2001 年首次國際學生能力評量計畫（Program for International Student Assessment, PISA）結果公佈，透過國際比較讓德國社會看到德國學生學習成就不僅落後於其他主要工業國家，而且其教育機會不均等的強度也是所有會員國中之最。上述結果更指出，學習成就低落與家庭社經背景不利的學生都集中在綜合中學、主幹學校等特定的學校類型，因此關於學校制度的議題又重新端上台面（Baumert et al., 2013; Fuchs, 2009; Hepp, 2011）。

在 PISA 結果所引發的震撼下，許多邦著手改革其學校制度，雖然整合既有的學校類型是大致的趨勢，但由於各邦的社會經濟條件不同，執政者的政黨屬性也不同，使得德國的學校制度更為多元（Fuchs, 2009; Hepp, 2011）。有些邦將文理中學以外的學校類型加以整合，形成二軌並立的學校制度；有些邦則維持原有的學校類型，再引進統整兩種或三種教育進路的新式學校類型。再者各邦對於多元進路學校的命名並不一致，使得各邦學校制度更為分歧（Neumann et al., 2013; Tillmann, 2012）。發展迄今，德國各邦幾已告別傳統三軌分立的學校制度，而且各自發展其學校制度，使得德國的學校制度呈現多元的樣態。

面對德國 16 個邦多元的學校制度，相關研究建議可加以歸類，以系統性瞭解德國學校制度的發展，並企圖指出存在於表面差異下的共同特徵（Bellenberg, 2012; Hepp, 2011; Neumann et al., 2013）。本研究根據 Tillmann（2013）的分類並參考 2016 年版德國國家教育報告書的資料

(Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016)，將德國各邦的學校制度分為下列三個群組：

1. 單純的二軌並立 (Zweigliedrigkeit pur)：前期中等教育階段僅有兩種學校類型，也就是保留文理中學，然後再整合文理中學之外的原有其他學校類型。目前採用單純二軌並立制度的邦共有 Hamburg 市、Bremen 市、Saarland、Schleswig-Holstein 與 Sachsen 等 5 個邦。
2. 擴充的二軌並立 (Zweigliedrigkeit erweitert)：前期中等教育階段以兩種學校類型為主，基本上為文理中學，以及提供多元教育進路的新型學校類型。此外也保留綜合中學，或是新設立不分流的社區學校 (Gemeinschaftsschule)，不過這些學校類型所佔的比例並不高。目前屬於這個群組的有 Berlin 市、Brandenburg、Mecklenburg-Vorpommern、Rheinland-Pfalz、Sachsen-Anhalt 與 Thüringen 等 6 個邦。
3. 多軌分立 (Mehrgliedrigkeit)：共有 Bayern、Baden-Württemberg、Nordrhein-Westfalen、Niedersachsen 與 Hessen 等 5 個邦，這個群組的特性是仍維持實科中學與主幹學校的分別設立，也就是以傳統的分流設計為基礎，不過也只有在 Bayern 與 Baden-Württemberg 兩個邦，主幹學校學生的比例比較高<sup>2</sup> (Bellenberg, 2012)。至於 Nordrhein-Westfalen、Niedersachsen 與 Hessen 等 3 個邦，除了傳統的三種學校類型外，亦將綜合中學納入正式學制，形成四軌分立的學校制度。近年來在未更動既有的學校類型下，也設立多元進路學校，分別為 Hessen 邦的中間階段學校 (Mittelstufenschule)，Niedersachsen 邦的高等學校 (Oberschule)，以及 Nordrhein-Westfalen 邦的中等學校 (Sekundarschule)，這都使其學校類型更為多元。

值得注意的，上述分組資料顯示採用二軌並立學校制度的邦已占德國 16 個邦中的多數。除了德東五個邦之外，Berlin、Hamburg、Bremen、

<sup>2</sup> 這兩個邦都於 2010/11 學年度將主幹學校改制，Bayern 邦將之改制為中間學校 (Mittelschule)，Baden-Württemberg 邦改制為產業實科中學 (Werkrealschule) (Hepp, 2011)。由於該學校類型仍維持獨立設置，且以導向主幹學校畢業證書為目標，故仍視之為主幹學校。

Rheinland-Pfalz、Saarland 與 Schleswig-Holstein 等六個邦，都是近年來從原有的三軌或四軌分立的學校制度走向二軌並立。因此在德國各邦學校制度走向多元之際，卻也呈現出以二軌並立為主的共同趨勢。這也是德國國家教育報告書所強調的，各邦的學校制度一方面更為多元，另一方面卻可從「整體觀察中辨識出二軌並立的明顯趨勢」（Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014, p. 95）。

## 肆、近年來德國學校制度變革的主要原因

由前述章節可知，德國各邦學校制度近年來歷經重大變革，傳統三軌分立的學校制度已不復存在，轉而朝向多元化的發展。學校制度的變革也成為當前重要的教育改革議題，沈寂已久關於學校制度變革的論辯再次受到矚目，而促成上述轉變的原因又與社會變遷與教育需求密切相關。綜合相關學者的見解，促使近年來德國學校制度變革的主要因素可歸納如下：

### 一、人口變遷的挑戰

根據德國國家教育報告書的統計，雖然近年來德國新生嬰兒人數已稍見回升，終止近二十年來出生人口持續下滑的趨勢，但整體而言中小學學齡人口數已大幅減少。就中等教育第一階段而言，2000年時其學生總數約為533萬人，至2014年時學生總數已降至419萬人。學生人數的銳減，導致部份學校招生不足甚至關閉，也使部份地區難以依據原有的分流設計，設置所有的中等學校類型，因而許多的邦紛紛減少學校類型以為因應（Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016）。Weishaupt(2009a, p. 59)便指出，學生人數的減少是「朝向學校類型整合的一個重要動力」。

Bartl 與 Sackmann (2014) 運用 1995 年至 2010 年間德國區域資料庫 (Regionaldatenbank Deutschland) 之資料，以縣市 (Kreise) 為單位，分析人口變遷與中等教育階段分流軌道數量的關係，發現兩者呈現正相關，且在德西舊邦區域，兩者的關係更強。也就是說，地區學齡人口的減少，和該地區所提供的中等教育學校類型數量的縮減具有相關。至於所影響的學校類型，相關實徵性研究指出，面對學齡人口的銳減，文理中學校不受

影響，然而主幹學校所受的衝擊反而較大（Bartl, 2015; Drewek, 2013）。Helbig 與 Schmolke（2015）運用 1995 年至 2012 年間德國區域資料庫之資料，以縣市為單位進行分析，發現地區學齡人數減少，不僅增加學生進入文理中學的機會，而且中途轉學的比例也會下降。他們認為其中可能的解釋之一是文理中學為維持學校規模，會儘可能招收與留住學生。不過相對而言，其他類型的中等學校在招生上便可能產生問題，因而需要與不同的學校類型進行整合。

## 二、追求更高學歷的趨勢

隨著德國產業的升級與科技的創新，以及整體生活水準的提高，社會對於接受更高深教育的意願與需求也越來越高。相關研究也指出，擁有更高學歷有助於提升個人的競爭力，也可獲得較佳的生活品質，因此現代的學校制度應能夠回應外界的需求，讓更多人接受更高深的教育（Hurrelmann, 2013）。1990 年代之後，德國取得成熟證書（Reifezeugnis）的畢業生人數逐年攀升，顯示追求更高學歷已成普遍的趨勢。根據統計，1992 年同齡人口中持有成熟證書者所占的比例為 22.6%，到 2006 年上升至 29.6%，2011 年後更超過 40%，至 2014 年上述數據為 41.0%（Statistisches Bundesamt, 2015）。

由於文理中學係直接導向成熟證書，追求更高學歷的趨勢也造成更多學生往文理中學聚集。德國國家教育報告書即指出，過去十年來雖然學齡人口大幅減少，但是文理中學的校數並沒有太大的改變，且就讀文理中學學生所占的比例更是逐年增加（Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016）。相對而言，其他學校類型則是面臨學生流失，特別是主幹學校。傳統上主幹學校被認為是導向職業教育，然而隨著整體學歷的提升，主幹學校畢業生即便在職業教育領域也面臨許多限制。近年來主幹學校畢業生能直接獲得職業訓練職缺<sup>3</sup>（Ausbildungsplatz）者僅不到半數，相較於成熟證書持有者幾乎都可直接進入導向證照的職業訓練，說明即便在職業教育領域，擁有較高學歷仍具有優勢（Baethge, 2010; Solga & Menze, 2013）。由於追求更高學歷已成普遍趨勢，主幹學校與實科中學的學生並不再只以

<sup>3</sup> 獲得職業訓練職缺者是在「職業教育契約」（Ausbildungsvertrag）下進行部份時間於產業，部份時間於學校的學習，這也就是德國的雙元制培訓（Duale Ausbildung）。

該學校類型所提供的文憑資格為目標。根據德國國家教育報告書對於2000年以後文理中學高級部（*gymnasiale Oberstufe*）學生來源所作的分析，發現越來越多主幹學校與實科中學的畢業生繼續升學，並以獲得成熟證書為目標（*Autorengruppe Bildungsberichterstattung*, 2008）。這便要求學校制度應該揚棄過於封閉的分流設計，更加開放教育進路，以引導學生獲得更高的學歷。

### 三、促進教育機會均等的要求

隨著實徵性教育研究的興起，學校制度的分流設計對於學生學習表現以及教育機會均等的影響，已被更清楚地呈現出來。相關研究指出，德國傳統的分流學制並不只是依據學生的能力進行區分，而是更強化家庭背景對於教育進路選擇的影響。即使是成績能力相近的學生，在教育進路選擇的過程中，不斷受到家庭背景的影響，而進入不同的學校類型就讀（*Ditton & Krüsken*, 2009; *Dumont, Maaz, Neumann, & Becker*, 2014; *Maaz, Baumert, Gresch, & McElvany*, 2010）。透過PISA歷次資料的分析，更可看出德國中等教育階段階層化的現象及其演變，雖然教育機會不均等的程度已較為減輕，但是家庭社經背景對於教育分流的影響仍然存在，特別是文理中學的入學機會，更是獨厚家庭社經背景愈高的學生（*Ehmke & Baumert*, 2007）。

分流學制對於教育機會均等的不利影響，早已見諸於相關文獻（*Van de Werfhorst & Mijs*, 2010）。然而透過國際比較研究，更能凸顯德國教育機會的高度不均等，德國過早分流的學制設計更被認為是造成上述問題的主因（*Hanushek & Wößmann*, 2006; *Pfeffer*, 2008; *Schütz, Ursprung, & Wößmann*, 2008; *Wößmann*, 2009）。相關研究更進一步指出，德國學校制度的分流設計不僅造成不同學校類型間學生社經背景組成的差異，而且不同學校類型間學生成績進展也產生落差，進而擴大教育機會的不均等（*Baumert, Stanat, & Watermann*, 2006; *Maaz, Baumert, & Trautwein*, 2010）。這是因為不同學校類型會形成各自獨特的學習與發展環境（*Lern- und Entwicklungsmilieus*），造成學生的成績進展產生學校類型間系統性的差距，其中以文理中學對於學生成績進展的支持效果最佳，主幹學校則是最差。然而主幹學校學生原本就是最需要得到學校的支持，反而卻因分

流而擴大了落後的差距，Baumert 等人（2006, p. 101）將之稱為「機構的馬太效應」（institutioneller Matthäus-Effekt）。由於分流設計的學理假設一再受到挑戰與質疑，且同質化的學習環境並未帶給學生預期的益處，在促進教育機會均等的要求下，德國傳統的分流學制，便面臨改革的壓力。

## 伍、Hamburg 與 Berlin 二軌並立學校制度的引進

在德國推動二軌並立學制的各邦中，Hamburg 與 Berlin 具有相當代表性。一來這兩個城市邦（Stadtstaat）都因學生學力評比中表現欠佳，因而亟需改革學校制度以回應外界要求改革的呼聲，並皆於 2010 年前後採取類似的改革方案，將過去多元的學校類型整合成兩種學校類型，且強調兩者的等值性。二來是不同於早先其他邦的做法，Berlin 與 Hamburg 對於學校類型的整合，並不是放在同一所學校的屋簷下，內部卻區分成不同教育進路，而是融合在同一個班級上課，強調學校應回應學生學習需求的差異性。因此本研究選擇 Hamburg 市與 Berlin 市為對象，探討德國邦層級二軌並立學校制度的引進。

### 一、Hamburg 的二軌並立學校制度

#### （一）學校制度改革歷程

Hamburg 的中等教育階段原本分流為四種學校類型，除了傳統的三種學校類型外，並於 1979 年引進綜合中學，且逐漸成為就讀人數僅次於文理中學的學校類型。早在 1990 年代 Hamburg 市即有改革學制倡議，市議會所組成的特別調查委員會（Enquete-Kommission）便建議應整合學校類型，但是該建議卻引發不同黨派的爭辯，後來以試辦方式辦理主幹學校與實科中學的整合（Roeder, 1997）。不過該項試辦的進展有限，到 2000 年時僅有 15 所學校進行試辦。直到 2000 年代，Hamburg 學校教育品質低落已引發各界的關注，教育主管當局也進行多項大規模學力評估研究<sup>4</sup>，整體學校教育的成果更為外界所知，學校制度改革的論辯才轉向以實徵性資料為討論的基礎（Edelstein & Nikolai, 2013）。

<sup>4</sup> 包括自 1996 年起對五年級學生所進行的長期追蹤研究「學習起點與學習發展之面向」（Aspekte der Lernausgangslage und der Lernentwicklung, LAU），以及自 2003 年起定期對中小學學生進行學力評估的「學生的能力與態度研究」（Kompetenzen und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern, KESS）。

特別是 Hamburg 的學生在國際學生能力評量計畫<sup>5</sup>的表現低落, 在德國 16 個邦中 Hamburg 的排名屬於倒數, 而且近百分之三十的學生落入「風險群組」(Risikogruppe), 也就是其學力未能達到最基礎等級 (PISA-Konsortium Deutschland, 2005)。2006 年 1 月 Hamburg 市議會通過跨黨派的決議, 成立「PISA 研究對於 Hamburg 學校發展之影響」特別調查委員會 (Enquete-Kommission “Konsequenzen der PISA-Studie für Hamburgs Schulentwicklung”), 該委員會由八位依政黨比例分配的議員與九位學者專家所組成, 其任務係要對下列議題提出具體的教育改革建議: (1) 降低 PISA 「風險群組」學生的人數; (2) 減少 Hamburg 學校制度的分流軌道數; (3) 提高 Hamburg 的教育水準; (4) 改進學校的品質; (5) 檢視教育經費的編列 (Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg [BFHH], 2006)。

特別調查委員會於 2007 年提出總結報告, 其中對於學校制度的改革, 該委員會指出, PISA 結果顯示過多分流的學校制度往往導致整體成績低落且對弱勢學生更為不利, 而且近年來就讀主幹學校與實科中學的學生越來越少, 因此建議應縮減中等教育階段的學校類型。該委員會建議引進二軌並立的學校制度, 一為保留原有的文理中學, 另一是整合文理中學以外的學校類型, 形成新的學校類型, 稱之為城區中學 (Stadtteilschule) (BFHH, 2007)。

引進二軌並立學校制度的建議獲得基督教民主聯盟 (Christlich Demokratische Union, CDU) 的支持, 但在野的社會民主黨與綠黨 (Die Grünen) 仍主張應延後分流 (Edelstein & Nikolai, 2013)。2008 年 2 月 Hamburg 地方議會選舉結果, 基督教民主聯盟獲得勝選, 但卻失去絕對多數黨的優勢, 而長期的政治盟友自由民主黨 (Freie Demokratische Partei, FDP) 的得票率未達到 5% 的門檻, 故須另外尋求聯合執政的搭檔。最後基督教民主聯盟選擇與綠黨組成執政聯盟, 這也是第一個邦層級的「黑綠聯合政府」(Schwarz-Grüne Koalition)。聯合執政綱領 (Koalitionsvertrag) 的學校教育章節, 宣示將於中等教育階段引進二軌並立學制, 並且將初等

<sup>5</sup> 配合國際學生能力評量計畫 (PISA) 的施測, 德國除原有國際比較所需的樣本外, 另外擴大樣本的選取, 使得各邦與各個學校類型均有足夠的代表性樣本, 而得以進行跨邦的成績比較 (PISA-Konsortium Deutschland, 2005)。

教育延長至六年 (Töller, Pannowitsch, Kuscheck, & Mennrich, 2011)。Hepp (2011) 指出兩黨本身就有意識形態的基本差異，基督教民主聯盟向來主張維持分流學制，綠黨則主張延長共同學習的年限，因此 Hamburg 學校制度改革方案，是兩黨妥協下的產物。

2009 年 10 月 Hamburg 市議會通過教育改革的決議，引進二軌並立的學校制度，分別為文理中學與城區中學，並自 2010/11 學年度起全面實施。根據統計，2016/17 學年度 Hamburg 共有城區中學 85 所，文理中學 72 所。此外近年來兩種學校類型學生所占的比例也相對穩定，約為 52 比 48 (Behörde für Schule und Berufsbildung, 2017)。

另一方面，與引進二軌並立學制同屬於教育改革方案的延長基礎學校年限方案，也就是推動六年制的初等學校 (Primarschule)，以延後中等教育的分流，卻引發家長的反彈，並透過連署發動公民投票 (Volksentscheid)，否決該項改革方案，最後更造成「黑綠聯合政府」的瓦解。反對引進六年制初等學校的陣營主要是文理中學的擁護者，也就是原有分流制度的受益者，他們擔心分流的時間延後，將無法給予學術性向明確的學生適時的支持，且將拖累到學生的成績表現 (Mängel, 2010; Quesel, 2012; Töller et al., 2011)。

綜合上述發展歷程，Edelstein (2016) 認為可以運用 Krasner (1984) 「斷續式均衡」 (punctuated equilibrium) 的觀點，來解釋 Hamburg 市學校制度的變遷，也就是學制會因為突發衝擊而產生變革，但變動後的制度就會重新形成均衡。然而值得探索的是，制度因應突發衝擊所產生的變革並非憑空而來，而是受到先前制度發展路徑的制約，Edelstein 與 Nikolai (2013) 便從路徑依賴 (path dependence) 的觀點，指出 Hamburg 市引進二軌並立學制的政策選擇，可以溯源至該市 1979 年引進綜合中學的決定。他們指出綜合中學引進後，Hamburg 市的學校制度更形分歧，而且就讀主幹學校與實科中學的人數已相對偏低，然而和文理中學一樣提供取得成熟證書機會的綜合中學，卻已成為主要的學校類型。在維持文理中學不動的前提下，設立一個一樣可以獲得成熟證書的新式學校類型，便成為既有路徑的有限選項中，最為合理也最具可行的選擇。

再者相較於二軌並立學制在相互妥協下引進，延長基礎學校年限的改革方案卻遭受挫敗，學者認為這顯示文理中學的地位仍是德國學校制度改革

革中不能碰觸的議題 (Baumert et al., 2013; Hurrelmann, 2013)。Edelstein 與 Nikolai (2013) 便認為這顯示 Hamburg 的學校制度改革只是「有限度的變遷」(bounded change), 也就是根本性變革並未發生, 而是在制度的慣性下就有限的選項進行改革。

## (二) 城區中學的特色與課程

學生的異質化和多元化是城區中學的特色, 故營造適性的學習環境, 讓學生能夠充分發展潛能便是城區中學的主要教育目標。為了讓學生可以依其能力與性向, 規劃適合的教育進路, 並協助與引導學生取得更高的學歷文憑, 城區中學提供學生取得不同學歷文憑的機會, 分別為完成九年級學業後的首張普通學校畢業證書 (Erster Allgemeinbildenden Schulabschluss), 十年級的中級普通學校畢業證書 (Mittlerer Allgemeinbildenden Schulabschluss) 以及和文理中學一樣的成熟證書。學生可於八年級結束前再做決定, 而不是像過去須於一開始就選定未來的教育進路。此外為給予每位學生更多的關注, 並強調差異化教學, 城區中學的五、六年級編制, 每班最多 23 位學生; 七到十年級的編制, 則是每班最多 25 位學生。城區中學也取消留級的規定, 而是給予落後的學生更多的支持措施與補救教學, 呈現城區中學對於個別化與差異化的重視 (Behörde für Schule und Berufsbildung, 2009)。

在課程架構方面, Hamburg 市教育與評量規程 (Ausbildungs- und Prüfungsordnung, APO) 規定, 城區中學每週最低上課節數與文理中學相同, 都是至少 30 節課, 其中德文、數學、英文與體育為每學期都應修習。不過城區中學自然科學領域與社會科學領域的上課時數較少, 而是將該領域部份課程調整為選修課程, 再加上城區中學並無要求必修第二外語, 因此相對而言城區中學學生有較多的選修空間。城區中學於七年級開始可以進行課程分級, 依據學生程度與所要導向的畢業文憑於特定學科進行分組, 以回應學生異質化學習的需求。此外為使學生具備取得成熟證書的資格, 城區中學也可開設第二外語甚至是第三外語的課程, 不過修習時間應至少四年。

城區中學對於學生異質化的重視, 亦見諸於師資培育的規劃中。2016 年專家委員會所提出的 Hamburg 市師資培育改革建議中, 強調城區中學

教師應具備回應學生組成異質化的能力，提供學生個別化的學習支持，並能善用該學校類型提供多元教育進路的特點，引導學生適性發展。專家委員會主張城區中學師資培育的規劃應該將上述特點列入考量，以使城區中學成為有別於文理中學且具吸引力的學校類型。在具體的師資培育課程架構中，該委員會建議城區中學的師資培育課程在學士階段和文理中學相同，不過在碩士階段則建議減少第二專門科目的學分，以增加教育專業科目的學分，期以強化師資培育生差異化教學與適性輔導的能力（Expertenkommission Lehrerbildung Hamburg, 2016）。

此外職業導向是城區中學的特色，相關課程與活動係依據年級漸進安排。「工作與職業」（Lernbereich Arbeit und Beruf）是城區中學特有的科目，該科目引導學生廣泛認識工作與主要職業類別，並探討工作的經濟、社會與文化等面向。八年級的定位為職業的導入與準備（Orientierung und Vorbereitung），主要利用每週兩節的課程，讓學生能夠認識自己的性向與優勢，並對於有興趣的職業作好見習的準備。九年級起對於職業性向明確的學生安排實用技能（Berufspraxis）課程，該課程另有校外見習課程，可由學校自主決定採用集中見習（Blockpraktika）或是長期見習（Langformpraktika），集中見習時間為三週，長期見習則分散至各週，但應等同 190 節課的時間。十年級起城區中學的學生應已具備進入職業教育的資格，學校應該協助學生取得企業實習的機會，並且完成實習契約的簽訂。為了強化城區學校與產業界的合作，Hamburg 市教育局已和 Hamburg 市主要產業公會共同簽訂合作協議，公會方面並承諾協助城區中學相關職業導向課程的規劃與實施，且提供學生見習與實習的機會（Behörde für Schule und Berufsbildung, 2014b）。

## 二、Berlin 的二軌並立學校制度

### （一）學校制度改革歷程

Berlin 市議會教育、青少年與家庭委員會（Ausschuss für Bildung, Jugend und Familie）於 2008 年 5 月通過提案，要求政府部門應檢視 Berlin 市學校制度的發展，並於 2008 年底前提出教育改革措施。這項提案最初是由在野的綠黨所提出，並獲得基督教民主聯盟的支持，案由係因

Hamburg 將引進二軌並立的學制，建議 Berlin 亦應評估其可行性。只是最終的決議並未獨厚 Hamburg 的二軌並立模式，而是要求政府部門應分析其他邦學校制度的改革方向，並應評估其應用至 Berlin 的可行性（Abgeordnetenhaus von Berlin, 2007, 2008）。由於外在環境的變化，這項提案促使原本無意推動學制改革的執政聯盟<sup>6</sup>，轉而願意考慮相關議題（Nikolai, 2016）。

Berlin 市政府於 2009 年 2 月向市議會提出名為「Berlin 學校制度永續發展」（Weiterentwicklung der Berliner Schulstruktur）的改革方案，該方案的核心在於引進整合型中等學校（integrative Sekundarschule, ISS），整合文理中學以外的其他學校類型，包括主幹學校、實科中學與綜合中學等，將中等教育階段的學校制度改組為二軌並立，一為文理中學，另一為整合型中等學校。此外該方案亦改變基礎學校畢業後進入中等學校的入學程序，以提供家長與學生更多的學校選擇權，不再依據學區就近入學（Abgeordnetenhaus von Berlin, 2009; Neumann et al., 2013）。

該方案一開始即引用多項 Berlin 在 PISA 2006 的表現，闡述 Berlin 學校制度亟需改革的必要。該項報告指出，雖然 Berlin 在 PISA 2006 的表現已較 PISA 2003 進步，但是平均成績在德國 16 個邦中還是屬於中後段，而且學生成績仍然受到家庭社經背景高度的影響，此外仍有相當比例的學生未達到基本能力等級，特別是主幹學校中接近三分之二的學生落入此範疇。該項報告強調，在所有為提升學校品質的努力中，社會大眾已逐漸取得共識，Berlin 應著手改革過於分歧的學校制度（Abgeordnetenhaus von Berlin, 2009）。

該項報告特別指出在過於分歧的學校制度之下，主幹學校所面臨的困境。首先是選擇進入主幹學校的學生越來越少，2008/09 學年度時只有不到百分之七的同齡學生就讀，而且多為來自於弱勢家庭或是具有移民背景，此外相關研究都顯示，主幹學校學生的學習成就低落，甚至多數學生未達到基本學力等級。該項報告強調，為了解決這些問題，必須將過於分

<sup>6</sup> 當時 Berlin 為社會民主黨與左派黨聯合執政，根據其聯合執政綱領，在教育政策上是以試辦方式引進橫跨小學與中學，且不分流的社區學校（Gemeinschaftsschule）為目標，以逐步發展統整性的學校制度，至於大規模的學校制度改革並非其施政要項（SPD Landesverband Berlin & DIE LINKE Landesverband Berlin, 2006）。

歧的學校制度加以整合。對此，Berlin 市政府提出將主幹學校、實科中學與綜合中學等學校類型加以整合，形成一新的學校類型，再加上原有的文理中學，成為二軌並立的學校制度（Abgeordnetenhaus von Berlin, 2009）。

Berlin 市議會於 2009 年 6 月修正通過「Berlin 學校制度永續發展」之改革方案，決議引進二軌並立學制，並自 2010/11 學年度起實施。在這項由執政聯盟黨團所提出的議案中強調，二軌並立學校制度是「邁向一個沒有分流也沒有篩選學校制度的一個重要的中間步驟」。該項方案並明定改革目標如下：（1）所有學生都能獲得最大可能的學習成就，多數學生都能完成十年級的學業取得中級學校畢業證書，並且大幅減少未完成學業而離開學校的比例；（2）大幅減少家庭背景對於教育成就的影響力；（3）未來十年內大幅增加獲得成熟證書者的比例（Abgeordnetenhaus von Berlin, 2010）。

該方案主張，二軌並立學校制度成敗的關鍵，在於兩種學校類型的等值（gleichwertig）與否，因此文理中學與整合型中等學校在下列各項應具等值性（Abgeordnetenhaus von Berlin, 2010）：

1. 應適用相同的教育標準（Bildungsstandard）與相符的學習份量（Lernvolumina）；
2. 都提供獲得所有的普通學校畢業證書的機會，並包含獲得成熟證書的機會；
3. 都提供學生進入文理中學高級部的機會，並且適用相同的要求與規則；
4. 都被同等的要求，應引導每位學生在異質性學習群體中都能獲得最佳的學歷文憑（bestmöglicher Abschluss）。

Berlin 市議會於 2010 年 1 月據以修訂學校法（Schulgesetz, SchulG），從而完成立法程序，並使改革方案依原定規劃於 2010/11 學年度開始實施。此外為配合學制改革，Berlin 市於 2014 年 2 月修訂師資培育法（Lehrkräftebildungsgesetz, LBiG），將文理中學與整合型中等學校的師資整合培育，屬於相同師資類科，以強調兩者的等值性。根據官方統計，2016/17 學年度 Berlin 共有文理中學 113 所，整合型中等學校 175 所，近年來兩種學校類型學生所占的比例也相對穩定，約為 45 比 55（Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft, 2017）。

綜合上述改革歷程，可以看到官方文件特別強調在過於分歧的學校制度之下，主幹學校所面臨的困境，並以此強調學制改革的必要。Nikolai (2016) 透過訪談與文件分析，以政策網絡 (policy networks) 的觀點分析 Berlin 市二軌並立學制變革的政策形成與推動過程；她指出為獲得政策利害關係者的合作，政策推動者以各方均具共識的政策偏好作為共同結盟的基礎，而廢除主幹學校已是當時各黨派及利益團體的共識，因而依此建立推動學制變革的政策網路。再者該項變革未涉及到文理中學，因此可以爭取到文理中學擁護者的支持，降低政策推動的成本。故從政策網絡的觀點而言，Berlin 市二軌並立學制的變革，是多元行動者之間權力互動的結果，在為其自身利益與達成共同合作的前提下，所得到的是妥協的方案。因此該方案固然處理主幹學校邊緣化的問題，但卻仍維持分流學制的架構，未能引進全面革新的學制架構。

## (二) 整合型中等學校的特色與課程

整合型中等學校的設立是此次 Berlin 學校制度改革的重點之一，其整合文理中學以外的其他學校類型，成為向所有學生開放的學校。學生來源的多元化與差異化是整合型中等學校的特點，但是其目標和文理中學相同，都是要協助學生儘可能獲得最高的學習成就。為了能夠提供學生個別化的支持，整合型中等學校的班級規模相對較小，班級人數最高為 25 人。每所整合型中等學校都成為全日制學校 (Ganztagsschule)，並供應午餐。此外整合型中等學校也提供學生獲得各級畢業文憑的機會，分別是完成九年級學業後的職業成熟證書 (Berufsbildungsreife)，十年級的中級學校畢業證書以及和文理中學一樣的成熟證書 (Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft, 2017)。

整合型中等學校的課程內容不再依據原有學校類型加以區分，而是採用共同的課程架構，七、八年級每學期為 31 學分，九、十年級每學期為 32 學分，分別都較同年級的文理中學減少 2 學分。不過為因應學生異質性的組成，部份課程可由學校自主決定採取分級教學。根據 Berlin 市《中等教育第一階段學校類型與教育進路規程》(Verordnung über die Schularten und Bildungsgänge der Sekundarstufe I, Sek I-VO)，整合型中等學校於七年級開始進行數學與第一外語的分級教學，德文與自然科學則於九年級開始進行分級教學。課程分級分為兩級，分別為基礎級

（Grundniveau）與進階級（Erweiterungsniveau）。此外為使學生具備取得成熟證書的資格，強調其與文理中學的等值，整合型中等學校也可開設第二外語甚至是第三外語的課程。

除了縮小班級規模、彈性課程結構之外，整合型中等學校更重視教師適性教學能力的提升。「Berlin 學校制度永續發展」改革方案中，即強調應提升教師回應學生組成異質化的能力，要求於師資培育及教師進修課程中應強化「異質化團體的教學與學習」（Lehren und Lernen in heterogenen Lerngruppen）為重點（Abgeordnetenhaus von Berlin, 2010）。2012 年專家委員會對於 Berlin 市師資培育法修訂的規劃報告中，建議除應配合學制改革重組師資培育類科外，師資培育更應積極回應中等教育階段學生的異質性（Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft, 2012a）。雖然學生素質異質化是整體的趨勢，但是整合型中等學校所面臨的挑戰更大，因此學校紛紛發展出多元的教學方法、學習內容以及評量方式，使差異化教學與個別化學習成為整合型中等學校的重要特色（Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft, 2012b）。

此外強調職業導向也是整合型中等學校的特色，於七年級時開設產業探索（Betriebserkundungen）課程，八年級時開設產業見習（Betriebspraktika）課程，並於九年級起對於職業性向明確的學生安排實用技能（Praxislernen）課程，學生於每週一至三天到職業學校或產業進行學習，該項方案鼓勵學校與業界進行合作，規劃具有彈性與特色的雙元學習（Duales Lernen）課程，以協助學生得以取得畢業文憑，並且順利銜接至後續的職業教育（Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft, 2015）。

## 陸、綜合分析

本研究已對德國二軌並立學校制度的興起與發展進行探討，並以 Hamburg 與 Berlin 為例，分析邦層級學校制度改革的歷程與具體內容。雖然傳統的分流學制面臨改革的壓力，然而政策的選項並非只有二軌並立模式一種，為何越來越多的邦採用該模式，本研究認為此和背後的政治脈絡

有關，然而二軌並立學制是否可以達到預期的政策目標，特別是減緩傳統分流學制的問題，值得一併探究。基於上述對於政策發展脈絡的探討，以下就二軌並立模式的政策內涵與實施成效進行綜合分析。

## 一、二軌並立模式是妥協的方案

對於德國學校制度的分流設計，長期以來區分為支持與反對分流兩大陣營，雙方各有不同意識型態與政黨屬性，造成學制改革往往陷入僵局。Helbig 與 Nikolai (2015) 分析 1949 年以降德國各邦學校制度的發展，發現學制改革方案往往引發不同陣營的爭議而告終，反而未激發對立的方案方能推行。二軌並立學校制度能夠順利推動，因為這是「讓所有陣營不會失去顏面而同意的政治妥協」(Hurrelmann, 2013, p. 457)。對於反對分流學制度者而言，二軌並立是朝向單軌學制邁進的中程方案(Mittelweg)；對於主張分流學制者而言，二軌並立雖然縮減分流的軌道數，但仍維持分流的基本架構。Hepp (2011) 指出，德國主要政黨對於學制改革的議題向來相當謹慎與務實，迄今也未有任何政黨將單軌制的主張納入其執政綱領中，二軌並立便成為執政當局對於要求學校制度改革聲浪的務實回應，並且成為許多邦平息學制爭議的解套方案。例如 Bremen 市、Saarland 邦也比照 Hamburg 市，其主要政黨於引進二軌並立學制時也簽署協議，同意於十年內不再提出學校制度的變革議案(Neumann et al., 2013; Tillmann, 2017)。從本研究對 Hamburg 與 Berlin 學制改革歷程的分析中也可看到，原本各陣營對於學制改革各有不同主張與堅持，但最終相互妥協於二軌並立方案，而使學制改革得以實現。

然而這種著眼於務實可行，且以回應外界對於學校制度改革要求的妥協方案，卻被部份教育學者批評為只是半調子的改革，因為這並未具體回應德國學制過早分流的問題。Holtappels (2017, pp. 46-47) 就批評目前德國多數邦所進行的學制變革都不是永續性的改革，因為這些變革都只是「局勢所迫的局部調整而不是堅定持久的改革」，且是「敷衍回應學力評比研究所顯示出的學制問題」。然而當主要政黨對於教育政策的核心理念未取得共識時，相關的教育改革只能是妥協下的產物，難以推動全面性的改革。即便二軌並立學制改革已獲得不同政黨的支持，但並不意謂雙方陣營的核心理念有所改變。Nikolai 與 Rothe (2013) 分析 2000 至 2013 年間

德國主要政黨於聯邦與地方層級的選舉政見，發現兩大黨逐漸一致支持二軌並立學制，特別是基督教民主聯盟於 2007 年後已不再堅持原有分流學制，轉而主張將文理中學以外的學校類型加以整合。然而就核心理念而言，兩大黨仍是相當分歧，社會民主黨的教育政見仍是強調機會平等（*Chancengleichheit*），基督教民主聯盟的教育政見則是主張機會公平（*Chancengerechtigkeit*）。前者認為所有學生應有相同的教育機會，不受家庭背景與成績的影響；後者則認為應依據學生的背景與能力，給予適性但可能不同的教育機會。他們認為，這說明兩大黨接受二軌並立改革方案並非基於其價值與信念的轉變，而是基於社會與經濟條件下的務實考量，因此二軌並立是相互妥協下的產物。

## 二、主幹學校的終結

主幹學校原是中等教育階段大多數學生所就讀的學校類型，然而 1980 年代起，主幹學校學生所占的比例已降到 40% 以下，之後更逐年下降，進入 2000 年代後就讀主幹學校的學生比例已不到 20%。Leschinsky（2003）即指出，主幹學校已不再是「主幹」了。由於家長與學生教育選擇偏好的改變，主幹學校逐漸失去吸引力，反而成為低成就學生與移民子女聚集的學校類型。再加上相關實徵性研究都指出，主幹學校學生不僅學習成就低落，而且成就進展幅度緩慢，顯示主幹學校未能給予適切的支持。這都讓主幹學校被貼上問題學校的標籤，使其面臨存廢的挑戰（*Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2008; Baumert et al., 2006; Rösner, 2007; Weishaupt, 2009b*）。因此打破主幹學校的宿命，將其和其他學校類型整併，成為二軌並立學校制度變革的重要內涵（*Bos, Müller, & Stubbe, 2010; Tillmann, 2012*）。

廢除主幹學校，並不是原本就讀該學校類型的低成就學生就會隨之消失，而是要求學校與教師重新認識學生的異質性，並提供適性的學習環境，以期提升學習成就。根據 PISA 2000 的後續分析，主幹學校的表現和其成員組成的異質性有關，主幹學校學生占該區同齡學生比例愈低，為移民子女的比例愈高，則該校的表現就愈差。說明過於同質性的環境並不利於主幹學校學生的學習，因此異質化的環境應較為有利，不僅可避免因低成就學生過於集中而妨礙成績進展，也可帶動教師教學方法的改變

(Baumert, Maaz, Stanat, & Watermann, 2009; Trautwein, Baumert, & Maaz, 2007)。在 Hamburg 與 Berlin 的學校制度改革中，便強調異質化組成的重要，新設立的整合型學校類型中，並不再依照不同的教育進路分班上課，而是打破過去學校類型的區別，讓學習成就較低、家庭背景較差的學生能夠和不同程度與背景的學生一起上課。然而異質化並不必然就會提升學習成效，因此相關配套措施中更將之納入師資培育與教師進修的重點，以提升教師相關專業知能，並強調學校應回應學生學習差異化的需求。

### 三、未納入文理中學的改革

雖然二軌並立學制變革強調學校類型的整合，但是並未將文理中學納入，其主要考量應是政治上的可行性。根據 Böse、Neumann、Becker、Maaz 與 Baumert (2013) 對於 Berlin 中等學校家長所作的調查，發現多數家長支持二軌並立學制的引進。他們以四點量表調查家長對於整合文理中學以外學校類型的支持程度，發現 55.3% 的整合型中等學校家長及 51% 的文理中學家長表示非常支持或是支持。然而當他們再問及是否應進一步將包含文理中學在內的所有學校類型加以整合時，支持的比例便大幅滑落，且不同學校類型家長的意見也產生歧異。其中 34% 的整合型中等學校家長表示非常支持或是支持進一步整合，然而只有 23.1% 的文理中學家長持此看法。質言之，二軌並立學制能獲得多數家長的支持，然而進一步整合成單軌制的倡議，不僅未能獲得多數的支持，且恐激化不同立場的歧見。上述務實的考量也具體呈現在德國各邦的學制發展上，也就是各邦皆維持文理中學的獨立設置，且與其他學校類型存有區別；即便已有多數的邦將其學校制度導向以二軌並立為基礎，但這都是將文理中學以外的學校類型進行改制或統整，皆未涉及到文理中學的定位。因此文理中學依舊維持其地位，仍是招收性向明確、能力較佳的學生。相較於其他學校類型面臨大幅的改組與挑戰，文理中學在這波學制改革的論辯中，相對是較少受到影響 (Tillmann, 2017; Wolter, 2016)。相較於近年來德國各邦學校制度呈現多元發展，維持文理中學的獨立設置反而成為各邦學制的共同處，且文理中學更是中等教育階段中唯一各邦均有設立的學校類型 (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016)。

維持文理中學的獨立設置也顯示，二軌並立學制變革未將文理中學納入整合，而此是避免打破文理中學與其他學校類型的界限，因為此界限「並

不是教育的，而是政治的」（Tillmann, 2012, p. 10）。文理中學在德國具有根深蒂固的傳統，維持文理中學的存在，仍是當前主流的民意，特別是具有政治影響力的中產階級更是支持。對於支持者而言，廢除文理中學無疑是「侵害我們學校的競爭力，也侵害家長教育選擇的權利」（Tillmann, 2017, p. 106）。各黨派也不願觸及文理中學的議題，以免重蹈覆轍，再使教育改革的討論長期陷入僵局，避開此議題反而可使各黨派相互妥協找到可行的方案（Hepp, 2011; Neumann et al., 2013）。加上長期以來教育研究成果未能在政治上發揮足夠影響力，也未能有效引領民眾的政策意向，使得教育改革總以政治考量為主，而不願碰觸更為根本但卻可能引發爭議的課題（Holtappels, 2017）。Hamburg 雖成功引進二軌並立學校制度，但是延長基礎學校年限的改革方案卻引發中產階級的反彈，並發動公投否決該方案，即是顯示文理中學的地位難以撼動。綜合而言，維持文理中學的地位，可說是務實的考量，避免學制大幅變革耗費成本，同時也強化德國學制發展的路徑依賴（Edelstein, 2016; Helbig & Nikolai, 2015）。

#### 四、「等值性」的訴求仍難落實

雖然二軌並立學校制度強調不同學校類型的等值性，也都能引導學生獲得成熟證書，但是相關實徵性研究陸續指出，學業成績仍是影響學校類型選擇的主要因素，特別是高學業成就的學生幾乎都選擇就讀文理中學，造成其他學校類型以學業成就中後段的學生為主。雖然兩種學校類型學生成績的分布有所重疊，但是學業成就高低兩端的學生卻都各集中於不同學校類型。Dumont、Neumann、Becker、Maaz 與 Baumert（2013）對於 Berlin 市基礎學校應屆畢業生先進行德文、英文與數學等科能力測驗，再追蹤其畢業後的就學選擇，結果發現能力測驗總分 T 分數達 60 以上的學生，幾乎都就讀文理中學。此外再就 Hamburg 而言，不論是德國跨邦學力比較測驗（IQB-Ländervergleich）或是 Hamburg 市自行的學力監控機制 KERMIT 測驗，都顯示高學業成就的學生集中於文理中學。學生之數學能力達到最高等級所占的比例，文理中學為七成上下，但是城區中學卻不到兩成。類似的情形也呈現在英文能力等級的分布上（Behörde für Schule und Berufsbildung, 2014a）。這就可能出現所謂的「吸脂效應」（cream-skimming effect），也就是好的學生集中於特定學校類型，將其他學生留在另一個

學校類型，最終導致學校類型間差異的擴大（Pöder, Lauri, Ivaniushina, & Alexandrov, 2016）。

在學業成就方面，文理中學依舊獨占鰲頭，並未因二軌並立學校制度強調不同學校類型的等值性而有改變。以 Hamburg 市為例，文理中學學生的能力等級明顯高於城區中學的學生。就數學而言，城區中學有近五成學生未達到最低標準，而文理中學的學生僅有約 5% 未達到最低標準；至於在其他科目，雖然落差較為縮小，但也是呈現類似的情形（Behörde für Schule und Berufsbildung, 2014a）。對於 Berlin 二軌並立學制變革成效的長期追蹤研究結果也指出，不同學校類型間學習成就的落差並未因學校制度的變革而有所改變（Becker et al., 2017）。

除了學習成就的差距，不同學校類型學生的社經背景也大不相同。根據 2014 年 Hamburg 市教育報告書的統計，近 30% 的文理中學學生來自於富裕的社區，僅有約 12% 的學生來自於弱勢的社區；然而城區中學卻幾乎相反，來自於富裕社區的學生僅占不到 12%，而來自弱勢社區的學生則超過 30%（Behörde für Schule und Berufsbildung, 2014a）。Dumont 等人（2013）對於 Berlin 中等學校學生家庭背景的研究也有類似的發現，不論是家長的教育程度或是社經地位指數，文理中學都遠高於整合型中等學校。對於 Berlin 二軌並立學制變革成效的長期追蹤研究結果也指出，文理中學學生家庭背景的優勢並未因學校制度的變革而有所改變（Maaz et al., 2017）。雖然這和原先促進教育機會均等的改革訴求有所偏離，但卻也顯現過早分流的缺失，也就是分流的時間點越早，越容易擴大家庭背景對於子女教育的影響（Breen & Jonsson, 2005; Horn, 2009; Pfeffer, 2015; Schütz et al., 2008）。由於二軌並立學校制度的變革係將文理中學以外的學校類型加以整合，並未延後分流的時間，再加上文理中學維持不變，因此不同學校類型的差距也就難以消除。

## 五、學制變革成效未如預期

二軌並立學校制度雖然不是根本性的改革，然而其政策目的係為了改善傳統分流制度的弊端，只是在實施之後是否能達到原先預期的目標，實值得關注。近年來德國強調實證導向的教育政策研究，Berlin 市政府即委託學術團隊對於二軌並立學制變革的成效進行追蹤研究，相關研究成果新近出版，故可據此評估改革成效。首先在提升學生成就方面，Becker 等人

(2017)以 Berlin 二軌並立學制改革前後之九年級學生為對象，探討學業成就的改變。他們發現除了英文稍微提升之外，德語、數學與自然科學等科目的成績在改革後反而下滑，不過都未達顯著水準。即使把樣本限制在文理中學以外的學生，也未發現成績有顯著改變。除了提升學生的學業成就外，二軌並立學制改革的另一主要目的是促進教育機會均等，對此 Maaz 等人(2017)以相同的資料庫，進一步探討家庭背景對於學業成就的影響，他們發現家庭背景對於學業成就的影響力，不論是家長的社經地位、家長的教育程度或是移民子女與否，都未因學制改革後而有顯著減弱，說明學制改革並未減少家庭背景對於其子女學業成就的影響。此外 Baumert、Köller、Neumann 與 Maaz (2017) 探討 Berlin 二軌並立學制改革前後「風險群組」學生的比例，他們發現固然改革後這群未達基本學力的學生不再集中於主幹學校，但是整體比例並未降低。故整體而言，從追蹤研究結果來看，Berlin 二軌並立的學制變革並未達到原先方案所設定的目標。

對於學業成就未因學制變革而有所提升的研究結果，Becker 等人(2017)引用 Hattie (2009)對於學習成就影響因素的後設分析作為解釋，他們指出相較於師資素質、課程教學等因素，學校制度對於學生學業成就的影響原本就不大。Baumert 等人(2017)則認為學制變革未能降低「風險群組」學生比例的原因，可能是相關扶弱與補救教學措施尚未到位，或是改革成效在短時間內還看不出來。相較於前述學者基本上認為單靠學制變革並不易收到立竿見影之效，部份學者則是質疑二軌並立學制變革的成效，認為局部的變革並未能解決分流學制長久以來的弊端。Helbig 與 Nikolai (2017)就直指 Berlin 二軌並立學制變革是「披著新的羊皮的舊狼」(Alter Wolf im neuen Schafspelz)，也就是新瓶裝舊酒，因為實徵性研究結果顯示優勢階級的學生與家長在這次學制變革中並未受到影響，社經背景對於教育選擇的影響依舊存在。Drope 與 Jurczok (2013) 透過訪談與觀察法探討 Berlin 原為主幹學校的轉型，他們發現雖然二軌並立學制變革讓這些學校都可改制為整合型中等學校且都可導向成熟證書，但是學校原有的文化與形象仍會影響社區家長對其之評價，且受訪的校長也不認為自己的學校可和文理中學相提並論。綜合而言，學制變革的影響，並非是線性的發生，而是與不同脈絡共同交互作用的結果，故不免未如預期；然而二

軌並立學制變革未能達到預設的方案目標，卻也是不爭的事實，這勢必會動搖外界對該項變革的支持，後續影響值得關注。

## 柒、結論與啟示

本研究探討德國二軌並立學校制度之發展，考察政策形成背景，析論政策內涵脈絡，並以 Hamburg 與 Berlin 為例，具體分析邦層級學校制度變革之進程與實施成效。依據研究目的，並考量德國二軌並立學制與臺灣高級中等教育階段學制設計的相似性，綜合上述研究結果，以下歸納出本研究之結論與啟示。

### 一、結論

#### (一) 二軌並立學制變革係為改進多軌分立學制的缺失

德國傳統多軌分立的學校制度，區分成過多的學校類型，除了基於同質群體學習效率的考量外，德國學校制度與就業資格的緊密連結也是主要原因。然而進入二十一世紀，由於外在環境的變遷，再加上學校教育成效與公平性受到質疑，德國傳統多軌分立的學校制度面臨改革的要求，二軌並立學制變革即是為改進多軌分立學制的缺失而起。本研究指出，由於中小學學齡人口數大幅減少，使得部份地區難以再依據原有的分流設計，設置所有的中等學校類型，再加上追求更高學歷的趨勢，造成更多學生往文理中學聚集，因此縮減學校類型數便有需要。近年來實徵性教育研究於德國快速興起，透過國際學生學習成就的比較研究，德國學校制度過早分流對於學生學習表現以及教育機會均等的影響，特別是對弱勢或低成就學生的不利影響，已更清楚被呈現出來。因此整合過於分歧的學校類型，便成為學制變革的主要方向。二軌並立學制變革係將文理中學以外的學校類型加以整合，雖然未再進一步與文理中學整合，但卻能減少分流軌道數，打破主幹學校邊緣化的宿命，因此被視為可改進多軌分立學制的缺失。

#### (二) 二軌並立學制是略過文理中學的局部改革

本研究指出德國各邦對於二軌並立模式的引進與推動程度並不一致，然而這些改革方案的共通處都是在整合文理中學以外的學校類型。換

言之，文理中學基本上並未被這波學制改革所觸及，二軌並立模式因而並非是對所有學校類型進行重組的全面性改革，故可將之理解為略過文理中學的局部學制改革。因此德國學校制度的變革雖然是整合中等教育階段的學校類型，但是文理中學仍然維持單獨設置，並未與其他學校類型進行整合。未將文理中學納入學制改革的範圍被視為是務實的考量，跳開長期以來是否將所有學校類型加以整合的爭辯，使得二軌並立模式能夠獲得推動。以本研究所探討的 **Hamburg** 市學制改革為例，雖能成功引進二軌並立學制，但是延長基礎學校年限的改革方案卻引發反對團體推動公民投票，且最終遭到否決，更顯示文理中學地位的難以撼動。也因為二軌並立模式是略過文理中學的局部改革，因此該模式是妥協的改革方案：對於支持分流學制的人士而言，二軌並立模式仍維持分流設計；對於支持綜合學制的人士而言，這是長期以來仍難以撼動文理中學的現實下，朝向最終目標邁進的中間步驟。然而這種著眼於務實可行的妥協方案，卻被批評為只是為了回應外界改革要求的變革，因為這並未具體回應德國學制過早分流的問題。故綜合而言，二軌並立學制強化德國學制發展的路徑依賴，是從既有發展路徑的有限選項中所做出的政策選擇。

### （三）二軌並立學制重視學生的異質性

德國傳統三軌分立的學校制度是基於同質分組的信念，將能力與性向相近的學生分派至相同的學校類型，並認為這是既能滿足學生個別差異，又能符應社會分工需求的教育措施。然而 **PISA** 等大規模實徵性研究卻發現，同質分組不僅無助於學生的學習，反而造成主幹學校的標籤化與邊緣化，使得原已弱勢的學生更加不利。隨著廢除主幹學校的呼聲四起，二軌並立學校制度即是透過將主幹學校和其他學校類型進行整併，讓學習成就落後的學生得以在異質性環境中學習，並且避免過早限制學生未來的教育進路。然而異質性學習環境並不必然有助於學生學習成長，因此「非文理中學」的學校類型更加重視教學與學習的差異化，透過縮小班級規模、增加課程彈性等，以提供學生個別化的學習支持。此外更強調教師專業知能的提升，發展差異化的學習內容與教學方法。以本研究所探討的 **Hamburg** 與 **Berlin** 為例，皆配合學制改革先後進行師資培育改革，培育內容更強化因應學生組成異質化的專業知能。因此學生組成異質化不僅是學制改革的概念，更已成為課程與教學領域的重要概念。

#### （四）二軌並立學制仍難克服分流學制的問題

德國傳統多軌分立的學校制度，學校類型的設置過於分歧，不僅造成階層化，更將主幹學校推向邊緣化。二軌並立模式的改革便是要整合過於分歧的學校類型，以模糊彼此之間的階層化，並打破主幹學校的宿命。然而新近研究結果指出，Berlin市二軌並立學制實施數年後，學生學習成就並未顯著提升，而且家庭背景對於學業成就的影響力，不論是家長的社經地位、家長的教育程度或是移民子女與否，都未因學制改革後而有顯著減弱。就此而言，二軌並立學制雖然是為改革過於分歧的學校制度而起，然而實施成效並未能達到預期目標。究其原因，本研究認為二軌並立模式基本上是妥協的改革方案，主要處理學校類型過於分歧以及主幹學校邊緣化的問題，但是並未革新整體的學制架構，也未改變過早分流的制度設計。因此德國學校制度的變革雖然是朝向減少中等教育階段的學校類型，但是基本上仍是維持分流的學制設計，呈現德國學制發展路徑依賴的現象。雖然二軌並立模式強調不同學校類型的等值性，也都能引導學生獲得成熟證書，然而當文理中學仍採篩選入學，另一個學校類型則是向所有學生開放，兩者之間自然存在落差。特別是高學業成就的學生幾乎都選擇就讀文理中學，造成所謂的「吸脂效應」。再者分流年齡並未延後，過早分流的負面影響仍然存在。雖然說學制變革的影響並非是線性的發生，而是與不同脈絡共同交互作用的結果，然而二軌並立學制變革未能達到預設的方案目標，卻也是不爭的事實。這也說明在維持分流學制的前提下，二軌並立學制仍會受到原本制度的拘束，而難以克服傳統分流學制所遺留的問題。

## 二、啟示

雖然本研究主張德國二軌並立學制與臺灣高級中等教育階段學制設計具有某種程度的相似性，但是德國二軌並立學制係屬初級中等教育階段，自然不可與臺灣高級中等教育制度直接類比。然而兩國的學制變革都重視不同學校類型的等值性，並強調開放教育進路，任何學校類型都有導向高等教育的機會。就此觀點，本研究結果可對臺灣高級中等教育發展提出以下啟示：

### （一）系統性規劃與推動學制改革

本研究指出，德國二軌並立學制變革係為暢通教育進路，因應社會追求更高學歷的趨勢，故學校制度應該揚棄過於封閉的分流設計，以引導學

生獲得更高的學歷。類似的考量也出現在臺灣將高職轉型為技術型高級中等學校的變革，使其與傳統高中都同為高級中等學校，且畢業生都有就讀大學的資格與機會。不過本研究發現，Hamburg 與 Berlin 在推動學制變革時，除重組學校類型與開放教育進路外，並能系統性規劃與推動後續措施。首先是對學生組成異質化的重視，並強調營造適性學習環境的重要，Berlin 與 Hamburg 為回應學生異質性學習需求，即給予新式學校類型更多的資源以及創新的制度設計。例如相較於文理中學，新式學校類型可以降低班級規模，以使每位學生獲得更多的照顧，此外中等學校共同必修的科目中，新式學校類型可以實施課程分級，以符合學生的差異需求。再者 Berlin 與 Hamburg 在通過學制變革方案後，接著也提出改革師資培育的方案，主張共同培養中等教育師資，並強化差異化教學知能的培養。雖然二軌並立學制變革是妥協的方案，成效也未如預期，但相關措施的系統性規劃與推動，值得加以借鏡。相較而言，臺灣在將高中高職都整合成高級中等學校時，較未見到員額編制、師資培育、課程教學等相關措施的配套修正，然而技術型高級中等學校相較於普通型高級中等學校，更須面對學生組成異質化的挑戰，若能優先給予前者資源挹注，協助其發展差異化的教學方法與學習環境，將更能落實十二年國民基本教育的本意。

## （二）增加選讀技術型高級中等學校的誘因

二軌並立學校制度強調不同學校類型的等值性，學生不論選擇哪一學校類型都有獲得成熟證書的機會，但如同本研究所指出的，高成就的學生幾乎都選擇就讀文理中學。由於學業成績仍是影響學校類型選擇的主要因素，文理中學以外的學校類型就缺乏學業成就前端的學生，使得二軌並立學制改革雖然強調異質性的重要，但其群體組成卻係以中後段學生混合編組為主。對於臺灣的中等教育制度，應避免出現此情形，並應鼓勵及引導學業成就前端的學生至不同學校類型，以發揮相互激勵及楷模學習之效。近年政府致力推動的技職再造計畫、高職優質化計畫與典範科技大學計畫等，均強化對技職教育的資源挹注，展現對技職教育的重視，有助於吸引學業成就較佳的學生就讀技術型高級中等學校，進而發揮鼓勵與帶領之效。此外本研究亦支持維持技職教育升學管道的暢通，雖然技術型高級中等學校學生升學比例過高，往往被質疑其定位模糊，但從本研究對德國分

流學制的探討，發現成績前端的學生不願選擇其他學校類型，臺灣高級中等教育階段學校類型定位的模糊化反而有助於學生的流動，亦可解緩學校類型階層化的現象。

## 誌謝

本研究為科技部補助專題研究計畫「德國二軌並進模式學校制度之研究」（MOST 104-2410-H-017-011-）之部分研究成果，承蒙科技部之補助與支持，以及責任編輯之剴切指正，特此致謝。

## 參考文獻

- Abgeordnetenhaus von Berlin (2007). *Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen: Bessere Bildung*. Drucksache 16/ 0325. Retrieved from <http://www.parlament-berlin.de/ados/16/IIIPlen/vorgang/d16-0325.pdf>
- Abgeordnetenhaus von Berlin (2008). *Beschlussempfehlung: Bessere Bildung: Prüfung der Zweigliedrigkeit als Schritt für mehr individuelle Förderung und gemeinschaftliches Lernen*. Drucksache 16/1468. Retrieved from <http://www.parlament-berlin.de/ados/16/IIIPlen/vorgang/d16-1468.pdf>
- Abgeordnetenhaus von Berlin (2009). *Mitteilung — zur Kenntnisnahme — Weiterentwicklung der Berliner Schulstruktur*. Drucksache 16/2135. Retrieved from [http://www.laenger-gemeinsam-lernen.de/fileadmin/lgl/Download/Laender/Berlin\\_200902\\_MzK\\_Schulstruktur.pdf](http://www.laenger-gemeinsam-lernen.de/fileadmin/lgl/Download/Laender/Berlin_200902_MzK_Schulstruktur.pdf)
- Abgeordnetenhaus von Berlin (2010). *Weiterentwicklung der Berliner Schulstruktur*. Drucksache 16/3385. Retrieved from <http://www.parlament-berlin.de/ados/16/Haupt/vorgang/h16-2168-v.pdf>
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008). *Bildung in Deutschland 2008: Ein indikatorengestützter Bericht*. Bielefeld, Germany: Bertelsmann.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2014). *Bildung in Deutschland 2014: Ein indikatorengestützter Bericht*. Bielefeld, Germany: Bertelsmann.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2016). *Bildung in Deutschland 2016: Ein indikatorengestützter Bericht*. Bielefeld, Germany: Bertelsmann.
- Baethge, M. (2010). Neue soziale Segmentationsmuster in der beruflichen Bildung. In H.-H. Krüger, U. Rabe-Kleberg, K. Rolf-Torsten, & J. Budde (Eds.), *Bildungsungleichheit revisited. Bildung und soziale Ungleichheit vom Kindergarten bis zur Hochschule* (pp. 275-298). Wiesbaden, Germany: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bartl, W., & Sackmann, R. (2014). Path dependency, demographic change, and the (De-) differentiation of the German secondary school system. *Zeitschrift für Soziologie*, 43(1), 50-69.
- Bartl, W. (2015). The demographic responsiveness of education demand and supply at different levels of the education system. In R. Sackmann (Ed.), *Coping with demographic change: A comparative view on education and local government in Germany and Poland* (pp. 161-190). Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Baumert, J., Köller, O., Neumann, M., & Maaz, K. (2017). Kompetenzarmut im mehr- und zweigliedrigen Schulsystem. In M. Neumann, M. Becker, J. Baumert, K. Maaz, & O. Köller (Eds.), *Zweigliedrigkeit im deutschen Schulsystem: Potenziale und Herausforderungen in Berlin* (pp. 189-226). Münster, Germany: Waxmann.

- Baumert, J., Maaz, K., Neumann, M., Becker, M., & Dumont, H. (2013). Die Berliner Schulstrukturreform: Hintergründe, Zielstellungen und theoretischer Rahmen. In K. Maaz, J. Baumert, M. Neumann, M. Becker, & H. Dumont (Eds.), *Die Berliner Schulstrukturreform: Bewertung durch die beteiligten Akteure und Auswirkungen des neuen Übergangsverfahrens von der Grundschule in die weiterführende Schule* (pp. 9-34). Münster, Germany: Waxmann.
- Baumert, J., Maaz, K., Stanat, P., & Watermann, R. (2009). Schulkomposition oder Institution – was zählt? Schulstrukturen und die Entstehung schulformspezifischer Entwicklungsverläufe. *Die Deutsche Schule*, 101(1), 33-46.
- Baumert, J., Stanat, P., & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In J. Baumert, P. Stanat, & R. Watermann (Eds.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: Differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (pp. 95-188). Wiesbaden, Germany: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Becker, M., Neumann, M., Radmann, S., Jansen, M., Nagy, G., Borzikowsky, C. ... & Baumert, J. (2017). Schulleistungen vor und nach der Berliner Schulstrukturreform. In M. Neumann, M. Becker, J. Baumert, K. Maaz, & O. Köller (Eds.), *Zweigliedrigkeit im deutschen Schulsystem: Potenziale und Herausforderungen in Berlin* (pp. 155-188). Münster, Germany: Waxmann.
- Behörde für Schule und Berufsbildung (2009). *Hamburger Bildungsoffensive: Rahmenkonzepte für Primarschule, Stadtteilschule und das sechsstufige Gymnasium*. Hamburg, Germany: Author.
- Behörde für Schule und Berufsbildung (2014a). *Bildungsbericht Hamburg 2014*. Münster, Germany: Waxmann.
- Behörde für Schule und Berufsbildung (2014b). *Verbindliche Inhalte der Berufs- und Studienorientierung in den Jahrgangsstufen 8, 9 und 10 in der Stadtteilschule*. Retrieved from <http://li.hamburg.de/contentblob/4405436/fa8e6f16bdfed5e26c30f352a31de93d/d/ata/pdf-boso.pdf>
- Behörde für Schule und Berufsbildung (2017). *Das Schuljahr 2016/17 in Zahlen*. Retrieved from <http://www.hamburg.de/schuljahr-in-zahlen/>
- Bellenberg, G. (2012). *Schulformwechsel in Deutschland*. Gütersloh, Germany: Bertelsmann Stiftung.
- Bos, W., Müller, S., & Stubbe, T. C. (2010). Abgehängte Bildungsinstitutionen: Hauptschulen und Förderschulen. In G. Quenzel & K. Hurrelmann (Eds.), *Bildungsverlierer: Neue Ungleichheiten* (pp. 375-397). Wiesbaden, Germany: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Böse, S., Neumann, M., Becker, M., Maaz, K., & Baumert, J. (2013). Beurteilung der Berliner Schulstrukturreform durch Schulleiterinnen und Schulleiter, Lehrkräfte und Eltern. In K. Maaz, J. Baumert, M. Neumann, M. Becker, & H. Dumont (Eds.), *Die Berliner Schulstrukturreform: Bewertung durch die beteiligten Akteure und Auswirkungen des neuen Übergangsverfahrens von der Grundschule in die weiterführende Schule* (pp. 209-261). Münster, Germany: Waxmann.

- Bray, M., & Jiang, K. (2007). Comparing systems. In M. Bray, B. Adamson, & M. Mason (Eds.), *Comparative education research* (pp. 123-144). Hong Kong, China: University of Hong Kong.
- Breen, R., & Jonsson, J. O. (2005). Inequality of opportunity in comparative perspective: Recent research on educational attainment and social mobility. *Annual Review of Sociology*, 31, 223-243.
- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (2006). *Einsetzung einer Enquete-Kommission nach Artikel 27 der Hamburgischen Verfassung in Verbindung mit § 63 der Geschäftsordnung der Hamburgischen Bürgerschaft: "Konsequenzen der neuen PISA-Studie für Hamburgs Schulentwicklung"*. Drucksache 18/3535. Retrieved from <https://www.buergerschaft-hh.de/ParlDok/dokument/17387/einsetzung-einer-enquete-kommission-nach-artikel-27-der-hamburgischen-verfassung-in-verbinding-mit-%C2%A7-63-der-gesch%C3%A4ftsordnung-der-hamburgischen.pdf>
- Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg (2007). *Bericht der Enquete-Kommission "Konsequenzen der neuen PISA-Studie für Hamburgs Schulentwicklung"*. Drucksache 18/6000. Retrieved from <http://www.buergerschaft-hh.de/ParlDok/dokument/20309/bericht-der-enquete-kommission-%E2%80%9Ekonsequenzen-der-neuen-pisa-studie-f%C3%BCr-hamburgs-schulentwicklung%E2%80%9C.pdf>
- Caruso, M., & Ressler, P. (2013). Zweigliedrigkeit: Strukturwandel des Schulsystems? *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(4), 451-454.
- Ditton, H., & Krüsken, J. (2009). Bildungslaufbahnen im differenzierten Schulsystem: Entwicklungsverläufe von Laufbahneempfehlungen und Bildungsaspirationen in der Grundschulzeit. In J. Baumert, K. Maaz, & U. Trautwein (Eds.), *Bildungsentscheidungen* (pp. 74-102). Wiesbaden, Germany: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- Drewek, P. (2013). Das dreigliedrige Schulsystem im Kontext der politischen Umbrüche und des demographischen Wandels im 20. Jahrhundert. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(4), 508-525.
- Drope, T., & Jurczok, A. (2013). Weder gleichwertig noch gleichartig: Besonderheiten und Problemlagen Integrierter Sekundarschulen in einem sozio-ökonomisch schwachen Stadtteil Berlins. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(4), 496-507.
- Dumont, H., Maaz, K., Neumann, M., & Becker, M. (2014). Soziale Ungleichheiten beim Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17, 141-165.
- Dumont, H., Neumann, M., Becker, M., Maaz, K., & Baumert, J. (2013). Der Übergangsprozess von der Grundschule in die Sekundarstufe I vor und nach der Schulstrukturreform in Berlin: Die Rolle primärer und sekundärer Herkunftseffekte. In K. Maaz, J. Baumert, M. Neumann, M. Becker, & H. Dumont (Eds.), *Die Berliner Schulstrukturreform: Bewertung durch die beteiligten Akteure und Auswirkungen des neuen Übergangsverfahrens von der Grundschule in die weiterführende Schule* (pp. 133-207). Münster, Germany: Waxmann.

- Edelstein, B., & Nikolai, R. (2013). Strukturwandel im Sekundarbereich: Determinanten schulpolitischer Reformprozesse in Sachsen und Hamburg. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(4), 482-494.
- Edelstein, B. (2016). Stabilität und Wandel der Schulstruktur aus neoinstitutionalistischer Perspektive. Überlegungen zur Schulpolitik unter Bedingungen der Pfadabhängigkeit. In B. Hermstein, N. Berkemeyer, & V. Mantius (Eds.), *Institutioneller Wandel im Bildungswesen. Facetten, Analysen, Kritik. Reihe Institutionenforschung im Bildungsbereich* (pp. 47-70). Weinheim/Basel, Germany: Beltz Juventa.
- Ehmke, T., & Baumert, J. (2007). Soziale Herkunft und Kompetenzerwerb: Vergleiche zwischen PISA 2000, 2003 und 2006. In M. Prenzel, C. Artelt, J. Baumert, W. Blum, M. Hammann, E. Klieme, & R. Pekrun (Eds.), *PISA 2006: Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie* (pp. 309-335). Münster, Germany: Waxmann.
- Engel, L. C., & Frizzell, M. O. (2015). Competitive comparison and PISA bragging rights: Sub-national uses of the OECD's PISA in Canada and the USA. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 36(5), 665-682.
- Ertl, H., & Phillips, D. (2000). The enduring nature of the tripartite system of secondary schooling in Germany: Some explanations. *British Journal of Educational Studies*, 48(4), 391-412.
- Expertenkommission Lehrerbildung Hamburg (2016). *Empfehlungen der Expertenkommission zur Fortschreibung der Reform der Lehrerbildung in Hamburg*. Retrieved from <http://wissenschaft.hamburg.de/contentblob/7937096/e3394999607d771fcc7c0b90a1b0f9e0/data/lehrerbildung.pdf>
- Fuchs, H.-W. (2009). Strukturen des Schulwesens im Überblick. *Die Deutsche Schule*, 101(1), 7-19.
- Füssel, H.-P., Gresch, C., Baumert, J., & Maaz, K. (2010). Der institutionelle Kontext von Übergangentscheidungen. Rechtliche Regelungen und die Schulformwahl am Ende der Grundschulzeit. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch, & N. McElvany (Eds.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule: Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (pp. 87-106). Bonn, Germany: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat Bildungsforschung.
- Geißler, G. (2011). *Schulgeschichte in Deutschland: Von den Anfängen bis in die Gegenwart*. Frankfurt am Main, Germany: Peter Lang.
- Gresch, C., Baumert, J., & Maaz, K. (2010). Empfehlungsstatus, Übergangsempfehlung und der Wechsel in die Sekundarstufe 1: Bildungsentscheidungen und soziale Ungleichheit. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch, & N. McElvany (Eds.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule: Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (pp. 201-228). Bonn, Germany: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat Bildungsforschung.
- Hanushek, E. A., & Wößmann, L. (2006). Does educational tracking affect performance and inequality? Differences-in-differences evidence across countries. *Economic Journal*, 116, C63-C76.

- Hartong, S., & Nikolai, R. (2017). Observing the ‘local globalness’ of policy transfer in education. *Comparative Education Review*, 61(3), 519-537.
- Hattie, J. (2009). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. London, England: Routledge.
- Helbig, M., & Nikolai, R. (2015). *Die Unvergleichbaren: Der Wandel der Schulsysteme in den deutschen Bundesländern seit 1949*. Bad Heilbrunn, Germany: Verlag Julius Klinkhardt.
- Helbig, M., & Nikolai, R. (2017). *Alter Wolf im neuen Schafspelz? Die Persistenz sozialer Ungleichheiten im Berliner Schulsystem*. WZB Discussion Paper, No. P 2017-001.
- Helbig, M., & Schmolke, N. (2015). Bildungserfolg im Kontext demografischer Veränderungen. Wie die Bevölkerungsstärke des Geburtsjahrgangs die Bildungswege beeinflusst. *Zeitschrift für Soziologie*, 44(3), 197-214.
- Hepp, G. F. (2011). *Bildungspolitik in Deutschland: Eine Einführung*. Wiesbaden, Germany: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Herrlitz, H.-G., Hopf, W., Titze, H., & Cloer, E. (2009). *Deutsche Schulgeschichte von 1800 bis zur Gegenwart: Eine Einführung*. Weinheim, Germany: Juventa.
- Holtappels, H. G. (2017). Schulsystem im Umbruch: Entwicklungstendenzen in zentralen Feldern der Schulstruktur in Deutschland. In H. G. Holtappels (Ed.), *Entwicklung und Qualität des Schulsystems: Neue empirische Befunde und Entwicklungstendenzen* (pp. 11-52). Münster, Germany: Waxmann.
- Horn, D. (2009). Age of selection counts: A cross-country analysis of educational institutions. *Educational Research and Evaluation*, 15(4), 343-366.
- Hurrelmann, K. (2013). Das Schulsystem in Deutschland: Das “Zwei-Wege-Modell” setzt sich durch. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(4), 455-468.
- Jähnen, S., & Helbig, M. (2015). Der Einfluss schulrechtlicher Reformen auf Bildungsungleichheiten zwischen den deutschen Bundesländern. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 67, 539-571.
- Jonkmann, K., Maaz, K., Neumann, M., & Gresch, C. (2010). Übergangsquoten und Zusammenhänge zu familiärem Hintergrund und schulischen Leistungen: Deskriptive Befunde. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch, & N. McElvany (Eds.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule: Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (pp. 123-150). Bonn, Germany: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat Bildungsforschung.
- Köller, O. (2003). Gesamtschule – Erweiterung statt Alternative. In K. S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K. U. Mayer, & L. Trommer (Eds.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick* (pp. 458-487). Reinbek, Germany: Rowohlt.
- Krasner, S. (1984). Approaches to the state: Alternative conceptions and historical dynamics. *Comparative Politics*, 16(2), 223-246.

- Leschinsky, A. (2003). Die Hauptschule—Sorgenkind des Schulwesens. In K. S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K. U. Mayer, & L. Trommer (Eds.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland. Strukturen und Entwicklungen im Überblick* (pp. 392-428). Reinbek, Germany: Rowohlt.
- Maaz, K., Bachsleitner, A., Baumert, J., Dumont, H., Neumann, M., Radmann, S., & Becker, M. (2017). Soziokulturelle Disparitäten des Bildungserfolgs vor und nach der Schulstrukturreform in Berlin. In M. Neumann, M. Becker, J. Baumert, K. Maaz, & O. Köller (Eds.), *Zweigliedrigkeit im deutschen Schulsystem: Potenziale und Herausforderungen in Berlin* (pp. 361-424). Münster, Germany: Waxmann.
- Maaz, K., Baumert, J., Gresch, C., & McElvany, N. (Eds.)(2010). *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule: Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten*. Bonn, Germany: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat Bildungsforschung.
- Maaz, K., Baumert, J., & Trautwein, U. (2010). Genese sozialer Ungleichheit im institutionellen Kontext der Schule. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch, & N. McElvany (Eds.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule: Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (pp. 27-64). Bonn, Germany: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat Bildungsforschung.
- Mängel, A. (2010). Hamburger Bildungskampf. *Blätter für deutsche und internationale Politik*, 55, 13-16.
- Neumann, M., Kropf, M., Becker, M., Albrecht, R., Maaz, K., & Baumert, J. (2013). Die Wahl der weiterführenden Schule im neu geordneten Berliner Übergangsverfahren. In K. Maaz, J. Baumert, M. Neumann, M. Becker, & H. Dumont (Eds.), *Die Berliner Schulstrukturreform. Bewertung durch die beteiligten Akteure und Konsequenzen des neuen Übergangsverfahrens von der Grundschule in die weiterführenden Schulen* (pp. 87-131). Münster, Germany: Waxmann.
- Neumann, M., Maaz, K., & Becker, M. (2013). Die Abkehr von der traditionellen Dreigliedrigkeit im Sekundarschulsystem Auf unterschiedlichen Wegen zum gleichen Ziel? *Recht der Jugend und des Bildungswesens*, 61(3), 274-292.
- Nikolai, R. (2016). Institutioneller Wandel durch Politiknetzwerke? Zur Analyse von Politiknetzwerken aus neoinstitutionalistischer Perspektive am Beispiel der Berliner Schulstrukturentwicklung. In N. Kolleck, S. Kulin, I. Bormann, G. de Haan, & K. Schwippert (Eds.), *Zeit, Zukünfte und Wandel in Bildungsnetzwerken* (pp. 17-36). Münster, Germany: Waxmann.
- Nikolai, R., & Rothe, K. (2013). Konvergenz in der Schulpolitik? Programmatik von CDU und SPD im Vergleich. *Zeitschrift für Politikwissenschaft*, 23(4), 545-573.
- Pfeffer, F. T. (2008). Persistent inequality in educational attainment and its institutional context. *European Sociological Review*, 24, 543-565.
- Pfeffer, F. T. (2015). Equality and quality in education: A comparative study of 19 countries. *Social Science Research*, 51, 350-368.

- PISA-Konsortium Deutschland (2005). *PISA 2003, Der zweite Vergleich der Länder in Deutschland—Was wissen und können Jugendliche?* Münster, Germany: Waxmann.
- Pöder, K., Lauri, T., Ivaniushina, V., & Alexandrov, D. (2016). Family background and school choice in cities of Russia and Estonia: Selective agenda of the soviet past and present. *Studies of Transition States and Societies*, 8(3), 5-28.
- Quesel, C. (2012). Die “Grammar of Schooling” als populistische Ressource. Zum Scheitern von zwei Bildungsreformen in Deutschland und der Schweiz. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 34(1), 97-114.
- Roeder, P. M. (1997). Der föderalisierte Bildungsrat: Reformprogramme aus den Bundesländern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 43(1), 131-148.
- Rösner, E. (2007). *Hauptschule am Ende: Ein Nachruf*. Münster, Germany: Waxmann.
- Schneider, K., Weishaupt, H., Schwarz, A., Makles, A., Gawronski, K., & Diepers, B. (2013). *Ungleichheiten im Bildungswesen und der Bildungsföderalismus*. Frankfurt am Main, Germany: DIPF.
- Schütz, G., Ursprung, H., & Wößmann, L. (2008). Education policy and equality of opportunity. *Kyklos*, 61, 279-308.
- Sekretariats der Kultusministerkonferenz (2015). *Übergang von der Grundschule in Schulen des Sekundarbereichs I und Förderung, Beobachtung und Orientierung in den Jahrgangsstufen 5 und 6*. Retrieved from [http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2015/2015\\_02\\_19-Uebergang\\_Grundschule-SI-Orientierungsstufe.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_02_19-Uebergang_Grundschule-SI-Orientierungsstufe.pdf)
- Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft (Ed.)(2012a). *Ausbildung von Lehrkräften in Berlin: Empfehlungen der Expertenkommission Lehrerbildung*. Retrieved from [https://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-bildung/lehrer\\_werden/expertenkommission\\_lehrerbildung.pdf?start&ts=1408436475&file=expertenkommission\\_lehrerbildung.pdf](https://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-bildung/lehrer_werden/expertenkommission_lehrerbildung.pdf?start&ts=1408436475&file=expertenkommission_lehrerbildung.pdf)
- Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft (Ed.)(2012b). *Individuelles Lernen: Differenzierung und Individualisierung im Unterricht*. Retrieved from <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/item/32LPAYTR7Q4CL6R63ZNXIXEHI3IFIZG4>
- Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft (2015). *Praxislernen in Berlin: Besondere Organisationsformen des Dualen Lernens*. Berlin, Germany: Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg.
- Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft (2017). *Blickpunkt Schule: Schuljahr 2016/2017*. Berlin, Germany: Author.
- Solga, H., & Menze, L. (2013). Der Zugang zur Ausbildung. Wie integrationsfähig ist das deutsche Berufsbildungssystem? *WSI-Mitteilungen*, 66(1), 5-14.
- SPD Landesverband Berlin & DIE LINKE Landesverband Berlin (2006). *Koalitionsvereinbarung für die Legislaturperiode 2006 ~ 2011*. Retrieved from [http://archiv.spd-berlin.de/w/files/spd-positionen/koalitionsvertrag2006\\_entwurf\\_gesamt.pdf](http://archiv.spd-berlin.de/w/files/spd-positionen/koalitionsvertrag2006_entwurf_gesamt.pdf)

- Statistisches Bundesamt (2015). *Allgemeinbildende Schulen: Schuljahr 2014/2015*. Wiesbaden, Germany: Author.
- Tillmann, K.-J. (2012). Das Sekundarschulsystem auf dem Weg in die Zweigliedrigkeit. *Pädagogik*, 64(5), 8-12.
- Tillmann, K.-J. (2013). *Schulstrukturen in 16 deutschen Bundesländern. Zur institutionellen Rahmung des Lebenslaufs* (NEPS Working Paper No. 28). Bamberg, Germany: Otto-Friedrich-Universität, Nationales Bildungspanel.
- Tillmann, K.-J. (2017). Gleichwertigkeit im Zwei-Säulen-Modell? In H. G. Holtappels (Ed.), *Entwicklung und Qualität des Schulsystems: Neue empirische Befunde und Entwicklungstendenzen* (pp. 105-118). Münster, Germany: Waxmann.
- Töller, A. E., Pannowitsch, S., Kuscheck, C., & Mennrich, C. (2011). Direkte Demokratie und Schulpolitik: Lehren aus einer politikfeldanalytischen Betrachtung des Scheiterns der Hamburger Schulreform. *Zeitschrift für Parlamentsfragen*, 42(3), 500-520.
- Trautwein, U., Baumert, J., & Maaz, K. (2007). Hauptschulen = Problemschulen? *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 28, 3-9.
- Van de Werfhorst, H. G., & Mijs, J. B. (2010). Achievement inequality and the institutional structure of educational systems: A comparative perspective. *Annual Review of Sociology*, 36, 407-428.
- von Friedeburg, L. (1992). *Bildungsreform in Deutschland*. Frankfurt am Main, Germany: Suhrkamp.
- Weishaupt, H. (2009a). Demografie und regionale Schulentwicklung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 55(1), 56-72.
- Weishaupt, H. (2009b). Die Hauptschule — ein Auslaufmodell? *Die Deutsche Schule*, 101(1), 20-32.
- Wiborg, S. (2009). *Education and social integration: Comprehensive schooling in Europe*. New York, NY: Palgrave.
- Wiborg, S. (2010). Why is there no comprehensive education in Germany? A historical explanation. *History of Education*, 39(4), 539-556.
- Wolter, A. (2016). Gymnasium und Abitur als “Königsweg” des Hochschulzugangs: Historische Entwicklungslinien und institutionelle Transformationen. In J. Kramer, M. Neumann, & U. Trautwein (Eds.), *Abitur und Matura im Wandel: Historische Entwicklungslinien, aktuelle Reformen und ihre Effekte* (pp. 1-27). Dordrecht, Germany: Springer.
- Wößmann, L. (2009). International evidence on school tracking: A review. *CESifo DICE Report*, 7(1), 26-34.

