

德國中等教育分流設計的 發展與改革

張炳煌*

摘要

本文探討德國中等教育學校制度分流設計的發展與改革。首先透過歷史發展脈絡的探索，以及學生教育選擇的統計資料，對於德國中等教育的分流設計，進行整體性的了解與系統性的呈現。接著根據新近大規模實證研究結果，探討德國中等教育分流設計對於學生教育進路的影響，並指出分流設計面臨的問題，特別是教育機會不均，以及主幹學校表現低落的問題。最後分析當前德國學制改革的主要動向，以及各邦所推動的改革措施。本文指出，德國中等教育學制改革趨向於減少分流軌道，但仍呈現多元發展。此外不同的學校類型為不同的學習與發展情境，影響學生的學習成就與未來進路。本文嘗試透過歷史觀點與實證研究的取向，分析德國教育制度的發展及其對於學生教育選擇的影響，期能強化學制改革比較研究的基礎。

關鍵詞：中等教育、德國教育、分流設計、教育進路、教育選擇

*張炳煌，國立高雄師範大學教育學系助理教授

電子郵件：t3031@nkn.edu.tw

來稿日期：2010年4月19日；修訂日期：2010年5月3日；採用日期：2010年5月28日

The Development and Structural Reforms of Secondary Educational System in Germany

Ping Huang Chang*

Abstract

This study aims to explore the development of secondary educational system in Germany, particularly in the reform of tracking system. In the perspective of historical development, as well as empirical analyses, this study firstly draws the profiles of the German secondary educational system. Furthermore, some important research findings related to the tracking arrangement were discussed, leading to the concern about social disparities in the German educational system. While a lot of reform actions were implemented in the German school system, the structural reforms were also in the agenda. This study concludes that reducing the tracking programs was the main effort in the current reform, however, the tracking system maintained further. Secondly, this study points out that the different forms of educational tracking can influence both gains in students' learning and the development of social differences in educational outcomes, highlighting that different school track as different learning and development milieu. Finally, some implications are proposed in this study so as to strengthen the academic discipline of comparative education research.

Keywords: secondary education, German educational system, tracking system, educational transition, educational choice

* Ping Huang Chang, Assistant Professor, Department of Education, National Kaohsiung Normal University
E-mail: t3031@nkn.edu.tw

Manuscript received: April 19, 2010; Modified: May 3, 2010; Accepted: May 28, 2010

壹、前言

相較於其他主要國家，德國學校制度的特色之一在於其中等學校的分流設計。從跨國的比較中，德國的教育制度不僅分流較早，其教育進路的選擇與未來工作取得的關聯性也較其他國家來得更為緊密，因而德國的學校制度被歸類為高度階層化（Allmendinger, 1989; Kerckhoff, 1995; Shavit & Müller, 1998）。新近的研究更以大規模的實證資料指出德國學制的階層化：不同學校類型的學生，不僅其家庭背景呈現顯著的差異（Baumert & Schümer, 2001; Ehmke & Baumert, 2007），而且其學習成就的發展也快慢有別（Baumert, Stanat, & Watermann, 2006）。近年來德國各邦紛紛推動學制改革，學制發展更形多元，因此對於德國教育制度的探討，不僅引起研究上的興趣，而且更有助於吾人對於當前德國教育改革的了解。

基於上述研究興趣，本文探討德國中等教育學校制度的發展與改革。透過歷史發展脈絡的探索，及學生教育進路的實證資料分析，本文首先對於德國中等教育的分流設計，進行整體性的瞭解與系統性的呈現。接著根據新近大規模實證研究結果，指出德國中等教育分流設計對於學生教育選擇的影響，及其所面臨的問題，特別是教育機會不均，以及主幹學校表現低落的問題。最後指出當前德國學制改革的主要動向，在於減少分流軌道，但仍呈現多元發展。本文嘗試透過歷史觀點與實證研究的取向，分析德國教育制度的發展，期能強化學制改革比較研究的基礎。

貳、德國學校教育制度與多元學校類型

一、德國中等學校制度的架構基礎

中等學校的分流設計，為德國學校制度的特色之一。初等教育階段為共同的基礎學校（Grundschule），除了Brandenburg邦與柏林市的修業年限為6年之外，其餘各邦的基礎學校修業年限為4年，學童於基礎學校畢業後，便進入不同學校類型的中等教育階段，其主要的學校類型為：文理中學（Gymnasium）、實科中學（Realschule）、主幹學校（Hauptschule）以及綜合中學

(Gesamtschule)。此外有些邦，特別是德東的新邦，則是將實科中學與主幹學校加以整合，引進多元進路學校 (Schularten mit mehreren Bildungsgängen) (Leschinsky & Cortina, 2003)。

由於德國在教育事項上採行聯邦主義 (Föderalismus)，各邦學校制度不盡相同，因此中等教育階段的學校類型更形多元。德國各邦的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《漢堡協議》(Hamburger Abkommen)；根據這項協議，中等教育階段為分流設計 (gegliedertes Schulsystem)，並且明訂學校類型的名稱與教育目標。中等教育階段的分流設計，不僅是學校類型名稱的不同，而且在課程內涵、修業年限以及畢業證書的效力上都有很大的差異 (Baumert, Cortina, & Leschinsky, 2003)。關於中等教育階段各學校類型的教育目標與內涵，德國各邦教育部長常設會議 (Konferenz der Kultusminister der Länder, KMK) 於1993年達成「中等教育第一階段學校類型與教育進路之協議」(Vereinbarung über die Schularten und Bildungsgänge im Sekundarbereich I)，已有明確界定；該項決議並於2006年修正，以因應各邦多元學校類型的發展 (KMK, 2006)。以下分別就主要的學校類型，說明其修業年限與教育目標。

二、多元的中等學校類型

(一) 主幹學校 (Hauptschule)

原為國民學校高級部 (Volksschuloberstufe)，於1964年的《漢堡協議》中，轉型成為中等學校類型 (Leschinsky, 2003a)。在學時間為五至九年級，主要目的在於教授學生基本的普通教育 (grundlegende allgemeine Bildung)，課程內容包含德文、外文、數學、理化、生物、地理、歷史、音樂、美術、體育、宗教等科目，此外也包含職業相關課程。在外文以及數學等科目通常會進行能力分組，以配合學生的能力進行教學。主幹學校畢業後，可以取得主幹學校畢業證書 (Hauptschulabschluss)，然後進入職業訓練體系。此外主幹學校學生通常可再就讀十年級，以取得中級學校畢業證書 (Mittleren Schulabschluss) (KMK, 2006)。

(二) 實科中學 (Realschule)

原為中間學校 (Mittelschule)，於1964年的《漢堡協議》中，統一使用此學校名稱 (Leschinsky, 2003b: 431-432)。一般在學期間為五至十年級，主要目的在於擴充學生的普通教育 (erweiterte allgemeine Bildung)，課程內容與主

幹學校相似，但是沒有職業技能課程。從七年級或八年級開始，提供選修課程的機會，學生可以依照其能力與性向，選擇深化的課程或是選修學科，此外學生也可選修第二外語。完成實科中學學業者，可以取得中級學校畢業證書，可以據以進入職業訓練體系，或是進入升學預備教育體系就讀（KMK, 2006）。

（三）文理中學（Gymnasium）

1955年的《杜賽多夫協議》（Düsseldorfer Abkommen）確定此學校類型名稱的一致性，凡是導向大學入學資格的中等學校，皆統一稱之（Baumert, Roeder, & Watermann, 2003）。一般就學期間為五至十三年級，但目前各邦逐漸將修業年限縮短為8年（Fuchs, 2009）。橫跨前期中等教育階段與後期中等教育階段，類似完全中學的組織形式，此外也設有加蓋型的組織形式（Aufbauform），以提供其他類型學校畢業生轉銜就讀的機會。主要目的在於教授學生深入的普通教育（vertiefte allgemeine Bildung），並且以準備大學教育為目標。文理中學的課程組織區分為初級中等教育階段，以及高級部階段（gymnasiale Oberstufe）。在五至十年級的初級中等教育階段，課程內容除包含德文、數學、理化、生物、地理、歷史、音樂、美術、體育、宗教等科目外，更以學習兩種外語為其課程特點（KMK, 2006）。高級部課程則是以課程領域為基礎，必修科目為核心，以課程選修與分級提供學生選擇的空間（張炳煌, 2005）。完成文理中學高級部課程要求者，可獲得成熟證書（Abitur/Hochschulreife），便具有進入大學就讀的資格。

（四）綜合中學（Gesamtschule）

這是1960年代後期所興起的學校類型，德國教育審議會（Deutscher Bildungsrat）於1969年提出以試辦方式引進綜合中學的建議；綜合中學到1982年始成為各邦相互承認的正式學制，企圖統合文理中學、實科中學、主幹學校等類型（Köller, 2003）。綜合中學可分成合作型（kooperative Form）的與整合型（integrierte Form）的綜合中學。合作型的綜合中學將不同學校類型聯合在一起，但是依據不同班級加以區分，因此不同學校類型的課程仍保持極大程度的獨立性，也導向不同的畢業證書，也就是文理中學課程者導向成熟證書，實科中學課程者導向中級教育證書，主幹學校導向主幹學校畢業證書。相對地，整合型的綜合中學則是將組織與課程加以統整，學校內部沒有不同學校類型的區分，而是在課程上進行能力分組，從七年級開始數學與外語進行能力分組，德文從八年級開始能力分組，自然學科則是從九年級開始能力分組。綜合中學的學生可以在完成特定的修業年限與要求後，取得對應的畢業證書，也就

是完成文理中學課程者可獲得成熟證書，完成實科中學課程者可獲得中級教育證書，完成主幹學校課程者可獲得主幹學校畢業證書（KMK, 2006）。

（五）多元進路學校（Schularten mit mehreren Bildungsgängen）

此類學校是將實科中學與主幹學校加以整合，在學校內提供實科中學與主幹學校等多元學習進路的課程。該類型學校必須提供至少兩種不同要求層級的課程，可以以分班或課程分級方式進行。從七年級開始數學與外語進行能力分組，德文從八年級開始能力分組，自然學科則是從九年級開始能力分組（KMK, 2006）。

另外，綜合學校的名稱並不一致，德東多數的邦在加入聯邦德國時，便沒有設置主幹學校與實科中學，而是設置多元進路學校加以取代。例如：Sachsen邦稱之為中間學校（Mittelschule），在Thüringen邦稱為一般學校（Regelschule），在Sachsen-Anhalt邦則稱之為中等學校（Sekundarschule）。2000年以後，其他邦也逐漸引進該類型學校，將原有的主幹學校與實科中學加以統整，這類型學校在Brandenburg邦與不萊梅市稱為高等學校（Oberschule），在Mecklenburg-Vorpommern及Rheinland-Pfalz邦及Schleswig-Holstein邦均稱為地區學校（Regionale Schule），在Saarland邦稱為擴充實科中學（Erweiterte Realschule）（Fuchs, 2009）。

參、德國多元中等學校類型的歷史發展

一、高階學校與初階學校的區隔

為了解德國中等教育的分流制度，必須先探索德國學校制度的發展歷史。十八、十九世紀，德國學校制度區分為高階學校（höheren Schulwesen）與初階學校（niederen Schulwesen），各有不同的教育對象與目標，兩者相互平行，也缺乏互通。1920年帝國教育會議（Reichsschulkonferenz）決議設置基礎學校（Grundschule），所有兒童都需接受4年基礎學校教育，而後再進入不同類型的學校就讀，因而形成中等教育的分流設計。高階學校原本招收6歲學童的3年預備學校（Vorschule）必須取消，學生須完成4年的基礎學校教育後才能進入中學就讀。若學生不轉入各類型中等學校，則留在基礎學校繼續就讀國民學校高級部（Volkschuloberstufe），完成8年的義務教育（田培林，1976b）。

1920年引進基礎學校，改變德國傳統的區分為高階學校與初階學校的雙軌學制，也確定中等學校的分流制度（田培林，1976a）。Herrlitz、Hopf 與 Titze（1993）指出，威瑪共和（Weimar Republic）時代中等教育變革所引發的討論雖然不若引進基礎學校時的爭論來得激烈，但是透過4年共同基礎學校的建立，將原本區分為高階學校與初階學校的雙軌學制，轉而成為中等教育階段的垂直分流制度，對於德國學校制度的發展產生深遠的影響。此外威瑪共和時代也引進新的中等學校類型，使得中等學校的分流設計更形多元（Drewek, 1997）。中等學校原本包含高階學校與初階學校，文理中學係屬於高階學校，而國民學校高級部則屬於初階學校，於是便有引進中間學校的空間。中間學校係於十九世紀後期出現於普魯士¹（Preußen），該學校類型的名稱意味著介於國民學校（Volksschule）與古文中學之間（Keck, 1999）。中間學校在1925年的學校法規（Bestimmungen über die Mittelschulen in Preußen）中獲得明確的定位，招收基礎學校的畢業生，學生於16歲畢業，並可獲得中級成熟證書。

二、三軌鼎立中等學校制度的確立

二次大戰後，德國區分為德意志聯邦共和國（Bundesrepublik Deutschland, BRD）與德意志民主共和國（Deutsche Demokratische Republik, DDR），也就是俗稱的西德與東德。西德的學校制度於戰後延續威瑪共和的分流學校制度，當時雖有若干學制改革的建議，但是並沒有獲得進一步的實現（Baumert et al., 2003）。1955年的《杜塞多夫協議》（Düsseldorfer Abkommen）協議，初步確定各邦一致確立採用國民學校、中間學校、文理中學的中等學校制度與名稱。

1955年，西德聯邦和各邦政府聯合設置「德國教育制度委員會」（Deutscher Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen），聘請獨立的學者專家研擬教育改革方案，該委員會於1959年提出《改革與統一普通學校制度的綱領計畫》（Rahmenplan zur Umgestaltung und Vereinheitlichung des allgemeinen öffentlichen Schulwesens）（以下簡稱綱領計畫），主張學校制度應該開展所有兒童的天賦，並且依照程度與類型給予教育與啟發，因而建議中等學校分為主幹學校、實科中學及文理中學等三種類型，以適合學生能力（Bildungsfähigkeit）（Anweiler et al., 1992）。

¹普魯士是德意志民族中位於東北方的一個重要勢力，19世紀中期以後，普魯士領導德意志各邦建立一個統一的「德意志帝國」。

基於1955年的《杜塞多夫協議》及德國教育制度委員會的《綱領計畫》，1964年，西德各邦簽訂《漢堡協議》，確定中等教育分為主幹學校、實科中學與文理中學的分流制度。主幹學校原為國民學校高級部，改稱為主幹學校後，也將其提升至中等教育階段；實科中學取代原有中間學校；文理中學則指以獲得成熟證書為目標的學校，一律採用文理中學的名稱，不再區分為古文中學、文實中學（Realgymnasium）與高等實科中學（Oberrealschule）等類型。《漢堡協議》確定當前德國中等教育三軌並立的學制（dreigliedriges Schulsystem）（Anweiler et al., 1992）。

三、1970年代德國學制改革的倡議與爭議

由於教育事項屬於各邦文化高權（Kulturhoheit）的範圍，教育政策必須透過各邦共同之協商才能採取一致的措施（Leschinsky & Cortina, 2003），德國的教育制度改革也因為各邦未能獲得共識，因此未有太大的變動。1965年，聯邦與邦共同成立的德國教育審議會（Deutscher Bildungsrat），為教育改革的諮詢單位（Leschinsky, 2003c）。德國教育審議會於1970年提出《教育制度的架構計畫》（Strukturplan für das Bildungswesen），主張以實驗學校方式引進綜合中學，並且引進新的中等教育畢業證書，中等教育第一階段（Sekundarstufe I）畢業後獲得第一階段成熟證書（Abitur I）；中等教育第二階段（Sekundarstufe II）畢業後獲得第二階段成熟證書（Abitur II）（Deutscher Bildungsrat, 1970）。

1969年《聯邦基本法》（Grundgesetz, GG）第91條的修正，教育計畫與研究促進成為聯邦與各邦的共同任務（Gemeinschaftsaufgaben），因而聯邦與各邦於1970年成立教育計畫與研究促進委員會（Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, BLK），提出整體教育制度長遠的架構規劃是當時所賦予的主要任務。然而1973年所提出《教育整體計畫》（Bildungsgesamtplan），卻引發激烈的政黨對立（Leschinsky, 2003c）。這項草案建議將中等教育區分為前期與後期兩個階段，並實施中等教育第一階段畢業證書（Sekundarabschluss I）和第二階段畢業證書（Sekundarabschluss II），主張不同類型中等學校的課程可整合與相互轉換性（Durchlässigkeit），並倡議擴大引進綜合中學（Anweiler et al., 1992）。

然而「教育整體計畫」所提出的改革構想，並未獲得各邦的支持，由保守黨所執政的邦，更對於不限定學校類型的導向階段（schulformunabhängige

Orientierungsstufe)、綜合中學、綜合高等學校(Gesamthochschule)、中等教育第二階段整合(Integration der Sekundarstufe II)強烈反對。由於各邦對於教育制度的改革無法取得共識,第二份《教育整體計畫》也未能通過,聯邦與各邦教育計畫與研究促進委員會於1983年縮減其編制,並且不再規劃長遠教育制度(Hüfner et al., 1986)。

Friedeburg(1992)指出,1970年代中等教育學制改革的關鍵點在於引進綜合中學。由於涉及政黨意識型態之爭,社會民主黨所執政的邦,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。相對於社會民主黨所執政的邦,保守黨所執政的邦則未推動綜合中學的設置,僅以試辦方式辦理。西柏林市與Hessen邦引進綜合中學的用意在於整合前期中等教育階段,Bayern與Baden-Württemberg等邦只有少數的綜合中學被引進。1982年,各邦教育部長常設會議通過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(Köller, 2003)。由於綜合中學並未取代中等教育的分流設計,而是成為另一種學校類型,使原本三軌並立的學校制度,又多增加另一個分枝,因此也有學者將德國中等教育制度稱之為四軌並立的學校制度(viergliedriges Schulsystem)(Avenarius et al., 2003)。

由於學校制度屬於各邦的文化高權,各邦的發展並不相同,不過都在初等教育後建立起分流的中等教育學制。Baumert等人(2003)指出,從1960年代到進入二十一世紀,德國的學校制度大幅的發展,但卻未改變其基本的分流架構。是以對於德國學校制度發展的探討,不單只是著眼於外在架構的改變,也應注意到學生參與結構的改變。

肆、學制的分流設計與學生教育進路

一、學校制度與學生的分配比例

德國各邦學校制度間的多元發展,不僅在於學校類型的多寡不同,而且在於各學校類型間就學比例的分配不同,這也反應各邦之間教育政策的歧異。如表1所示,2006/2007學年度各邦五年級學生就讀於不同學校類型的分配比例並有極大的差距。文理中學是中等教育階段中唯一各邦均有設立的學校類型,而除了Mecklenburg-Vorpommern邦普遍設立多元進路學校外,其他各邦就學

文理中學的學生比例大致介於40—50%之間；其中以Baden-Württemberg以及Bayern 邦就讀於文理中學的比例較低，為37%左右；其他的學校類型並不是各邦皆普遍設立。以主幹學校為例，不萊梅市以及Brandenburg、Mecklenburg-Vorpommern、Sachsen、Sachsen-Anhalt以及Thüringen等邦便取消主幹學校，而除了Baden-Württemberg與Bayern 邦外，學生就讀於主幹學校所占的比例相對偏低（Konsortium Bildungsberichterstattung, 2008）。

至於多元進路學校的設立，便呈現德西與德東的極大差距，Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern、Sachsen、Sachsen-Anhalt 以及 Thüringen 等德東各邦將實科中學與主幹學校加以整合，普遍設立多元進路學校，學生就讀於該類型學校的比例平均也高達50%以上。相對而言，該類型學校在德西各邦所占的比例偏低。此外，整合型綜合中學的發展在各邦也有相當大的差異：在柏林、漢堡與不萊梅等城市邦，整合型綜合中學所占的比例較高，其他各邦該學校類型所占的學生比例並不高，尤其在Baden-Württemberg以及Bayern 邦，就讀整合型綜合中學學生所占的比例僅不到1%（Konsortium Bildungsberichterstattung, 2008）。

表1 2006/2007學年度各邦五年級學生就讀於不同學校類型的分配比例表

邦名	學生數 (人)	主幹 學校 (%)	多元進 路學校 (%)	實科 中學 (%)	文理 中學 (%)	綜合 中學 (%)
Baden-Württemberg	109,218	28.1	—	33.4	37.8	0.6
Bayern	123,921	39.0	—	23.1	37.4	0.2
Berlin	23,430	8.3	—	18.9	46.0	26.9
Brandenburg	13,865	—	38.5	—	45.3	16.2
Bremen	5,513	—	27.4	—	46.6	26.0
Hamburg	14,062	19.2	—	—	48.8	28.3
Hessen	57,494	3.9	—	15.7	44.3	16.3
Mecklenburg-Vorpommern	9,365	—	85.6	—	4.1	10.3
Niedersachsen	82,460	14.3	—	36.9	43.9	4.8
Nordrhein-Westfalen	180,245	15.2	—	27.9	39.3	17.5
Rheinland-Pfalz	40,749	13.3	14.7	26.5	39.7	5.8
Saarland	9,386	0.9	36.9	2.1	40.8	19.2
Sachsen	22,893	—	54.0	—	46.0	—
Sachsen-Anhalt	13,313	—	52.0	—	45.0	3.0
Schleswig-Holstein	28,404	18.4	—	35.0	39.0	7.6
Thüringen	12,857	—	52.7	—	44.9	2.3

資料來源：Konsortium Bildungsberichterstattung（2008: 253）。

由表1可以看到，德國中等教育階段仍維持分流設計，沒有太大改變，然而經歷大幅的擴張教育，就讀不同學校類型的比例已有大幅改變，也就是就讀文理中學的學生比例逐年增加。因此德國學校制度的變革，並不是發生在分流設計的架構調整，而是在學校制度內部的進路選擇（Baumert et al., 2003）。這項發展趨勢是德國學校制度自發的變革，不是教育改革政策所刻意引導的結果。Baumert、Roeder與Watermann（2003）比較西柏林、Hessen、Bayern及Nordrhein-Westfalen等邦就讀文理中學學生比例的變遷，發現各邦之間的學校制度並不同，對於學校制度的改革也有關於是否引進綜合中學的爭議。但是就讀於文理中學學生比例仍然穩定增加，且其成長曲線相互平行，說明學校制度的發展並不是政策措施所能刻意引導。

二、教育進路與學校類型的轉換

多元的學校類型是德國中等教育的特色，不同的學校類型各有其特有的教育目標及教育進路；加上德國在進入前期中等教育階段，便已經區分不同的學校類型，所以長期以來，不同學校類型間互通轉換（Durchlässigkeit）被認為是整體學制彈性化的指標，尤其學生是否得以於日後轉換不同的學校類型，以修正先前的教育選擇，便成為德國學校制度發展中值得探究的議題。

根據統計（Konsortium Bildungsberichterstattung, 2008），2006/2007學年度德國七年級到九年級的學生中共有64,144位學生轉換學校類型，占同齡學生總數的2.6%；學生轉換學校類型以由高階往低階轉換者居多。在2006/2007學年度德國七年級到九年級由高階學校類型轉到低階學校類型學生所占的比例為65.6%，而由低階學校類型轉到高階學校類型的比例僅為14.4%。從高階學校類型轉到低階學校類型的學生中約39%由文理中學轉出，近27%由實科中學轉出。至於由較低階畢業資格的學校轉到導向較高階學校者，多半是由主幹學校轉到實科中學，至於轉入文理中學的情形很少。

上述比例與先前的統計數據相去不遠，2004/2005學年度七年級到九年級轉換學校類型的學生數占全體學生總數的2.9%；由高階學校類型轉到低階學校類型學生所占的比例為58.8%，而由低階學校類型轉到高階學校類型的比例僅為22.2%（Konsortium Bildungsberichterstattung, 2006）。此說明德國中等教育階段的分流設計固然提供學生轉換不同教育進路的機會，然而實際轉換學校類型的比例並不多，而且以由高階學校類型轉到低階學校類型的比例居多；相對而言，進入到中等教育階段後，再轉換到較高階學校的學生比例相對偏低。

三、學校類型與畢業證書的脫勾

德國中等教育階段的分流設計，使學童須在進入中等教育階段時，便須選擇特定的學校類型；加上不同的學校類型各有其特有的教育目標以及進路規劃，進入不同的學校類型已決定未來的教育進路。且如上所述，實際轉換學校類型的比例並不多，而且以由高階學校類型轉到低階學校類型的比例居多，這往往被認為教育制度缺乏彈性，造成學生無法修正早期所做的決定。雖然學生轉換學校類型的比例並不高，但學生所能獲得的畢業證書不受限於所就讀的學校類型，卻展現德國教育制度的另一種彈性。近年來，德國學校類型與畢業證書脫勾（Entkopplung von Schulformen und Abschlüssen），也就是特定學校類型並不一定導向特定的畢業證書，學生不需要轉換學校類型，也可以獲得不同的畢業證書；換言之，在不同的學校類型中也可以獲得同樣效力的畢業證書，故學生不一定要在特定的學校類型中就讀。畢業證書與學校類型脫勾是近年來德國中等教育制度的主要發展現象，也被視為是德國學制趨向彈性的象徵（Avenarius et al., 2003）。

中級學校畢業證書的取得方式，最能體現當前德國中等教育學制走向學校類型與畢業證書脫勾的發展趨勢。原來中級學校畢業證書的取得，必須完成實科中學的學業；然而近年來中級學校畢業證書並不限於實科中學的學生，而且有半數以上的證書是由其他類型的學校所發給。如表2所示，2006年所發出的中級學校畢業證書，45.7%是由實科中學所發給，而其餘半數以上的證書是由其他類型的學校所發給；其中多元進路學校所發出的比例占11.8%，主幹學校所發出的比例占10%。和1996年的統計數據相較，不同學校類型發出中級學校畢業證書所占的比例雖然有些變動，然而變動幅度並不大。值得注意的是，中級學校畢業證書由實科中學所發出的比例都未達半數，且呈現下降；由主幹學校所發出的比例，則呈現上升趨勢。此說明中級學校畢業證書的發給，並不限於特定的學校類型。表2指出當前德國中等教育學制走向學校類型與畢業證書脫勾的趨勢及其發展的穩定性。

表2 1996年與2006年不同學校類型中等學校畢業人數與比例表

單位：人/%

	1996年		2006年	
	人數	比例	人數	比例
主幹學校	35,214	8.7	48,199	10.0
多元進路學校	44,076	10.9	56,958	11.8
實科中學	200,809	49.7	220,095	45.7
文理中學	29,373	7.3	25,178	5.2
綜合中學	34,719	8.6	38,730	8.0
其他學校類型	60,048	14.9	92,685	19.2
總計	404,239	100.0	481,845	100.0

資料來源：Konsortium Bildungsberichterstattung (2008: 270)。

伍、中等教育分流設計對學生的影響

德國中等教育階段的分流設計不僅具有多元的學校類型，而且也要求學生在初等教育後進行教育選擇。因此，探討德國中等教育制度，不僅須了解其制度的設計與發展，也須重視分流設計對於學生教育進路與教育取得的影響。近年來因為進行大規模實證研究，能深入分析分流設計的影響，進而指出德國學制的階層化。以下分別從家庭社經背景與教育選擇以及學業成就的關係，以及學校的學習與發展環境，探討分流設計的影響。

一、學校類型選擇與家庭社經背景

德國中等教育階段的分流設計，造成學生教育進路的不同，進而影響學生的教育取得。不同學校類型之間，學生家庭社經背景的組成差異甚大，說明學生的教育進路受到其家庭社經背景的影響。特別在國際比較研究中，德國學生的學習成就與教育取得受到家庭社經背景的影響相對明顯，更使得教育參與階層化的議題受到廣泛的關注。

國際學生評量計畫 (Program for International Student Assessment, PISA) 的研究結果指出德國中等教育階段不同學校類型的學生社經背景存在相當的差異。不論是2000年或2006年的資料皆顯示，最高級的高階專業階層的子多數

進入文理中學就讀，其比例達52%，而進入主幹學校就讀的比例僅分別為8%與9%。相對而言，以最低階層的非技能勞工與農夫而言，其子女就讀主幹學校的比例為28%上下，而就讀文理中學的比例，2000年為11%，2006年為14%。整體而言，子女就讀於文理中學的比例，隨著社會階層的升高而提升；而就讀於主幹學校的比例則相對遞減。關於社會背景與教育參與的關連，PISA 2000 與 PISA 2006的研究結果相似，說明德國不同學校類型間學生社經背景組成的階層化情況並沒有太大改變（Ehmke & Baumert, 2007）。

由於家庭背景對於子女教育取得的影響力並未隨著教育擴張而消失，因此許多教育社會學的研究企圖探討影響個人教育選擇的機制。Dustmann（2004）指出，過早進行教育分流，導致父母背景對於學生教育決定的影響力加大，因而造成教育機會不均等的代間複製。Ditton、Krüsken 與 Schauenberg（2005）則針對 Bayern 邦基礎學校教師給予畢業生中等學校類型推薦書（Empfehlung）的影響因素進行研究，指出學生成績及家長的教育期望會影響教師所推薦的學校類型，說明家庭社經背景對於學生教育選擇的影響。

Maaz、Hausen、McElvany與Baumert（2006）回顧德國教育選擇機制後指出，當前的研究趨勢已由個人背景變項對教育取得的影響，到探究教育分流選擇影響機制，企圖找出其中介變項及政策改革的可行方向，以促使教育機會均等。Boudon 區分教育階層化效應為二：初級效應（primary effect）與次級效應（secondary effect）。初級效應係指家庭背景對於學生學習表現的影響，而次級效應則指受到不同階級所帶來機會與限制的影響，學生或家長對於教育過程中，所做出進出教育系統的決定，透過初級效應與次級效應的區分，將有助於探討影響學生教育選擇的中介機制（引自張炳煌，2009）。

二、學習成就與社經背景的關係

德國中等學校制度的分流設計，不僅使學生的教育選擇受到社會階層化的影響，學生學習成就也深受社經背景的影響，特別是近年來國際學生學力評量，提供跨國比較分流設計對於學生學習成就影響的實證資料，引發德國進一步對此議題的分析與討論。

PISA 2003 的結果指出，學制採用分流設計將會增加社經背景對於學生表現上的影響。前期中等教育階段採用分流設計的國家，其社經背景對於學生學習成就表現的影響，遠大於沒有採用分流設計的國家，而且愈早進行分流，社

經背景對於學生表現的影響愈大（引自OECD, 2004）。類似的結果也出現於PISA 2006，愈早進行分流的國家，其學生表現受到社經背景的影響愈大（引自OECD, 2007）。Hanushek 與 Wößmann（2006）在跨國的比較研究中指出，過早進行教育分流，不僅增強教育機會的不均等，使學生的教育成就更容易受到家庭背景的影響，而且整體而言，學生的學習表現也未必比較好。

PISA 2000的研究結果指出，德國學生的學習成就不僅低於經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）國家的平均值，而且相較於其他OECD國家，德國學生學習成就受到家庭背景的影響最深。來自高社經地位家庭的學生，其閱讀表現比來自低社經地位家庭的學生高出45分，這個差距也幾乎等同一個學年的學習成就發展（Baumert & Schümer, 2001）。PISA 2006，高低社經背景學生的閱讀能力差距，雖然已經縮小，但是相較於多數OECD國家，社經背景對於學生學習成就的影響，依舊可觀（Konsortium Bildungsberichterstattung, 2008）。

德國學制的分流設計，使學生學習成就容易受到家庭背景的影響，然而是否因而造成整體學習表現的低落則未有定論。由於德國學制被認為分流過早，因而延緩分流是否有助於提升學生的學習表現，則是當前德國學校制度研究的主要議題。Mühlenweg（2008）對於Hessen 邦學生的PISA 成績進行次級分析，探討延後分流對於學生學習表現的影響。由於在Hessen邦，學生於完成4年的基礎學校教育後，可以進入為期2年的支持階段（Förderstufe），因而可以延緩教育分流的決定，並且可以比較延後教育決定對於學生學習成就的影響。Mühlenweg（2008）指出，由於進入支持階段的學生多半為學習表現較為低落的學生，因而整體而言，這群學生的PISA 成績也不如一般學生，然而如果控制家庭背景因素以及學生原本的成績，發現延緩分流並未對於學生的學習成就產生負面影響，而且經過比較不同背景的移民子女，發現延緩分流對於移民子女的閱讀成就表現有所幫助。

三、學校類型與學習發展環境

Baumert 等人（2006）指出，德國中等學校的分流設計，造成不同的學校類型各發展出其特有的學習與發展情境，因為不同學校類型的學生，不僅在入學時其家庭背景組成與學習成就所有差異，而且在中等教育階段，不同學校類型學生的學習成就也不一樣。根據縱貫研究指出，相同天賦與學習成就的學生，如果進入不同類型的中等學校就讀，文理中學學生的數學成就會較其他學

校類型的學生為佳，也就造成所謂的「剪刀效應」²（Schereneffekt）（Becker, Lüdtke, Trautwein, & Baumert, 2006）。

綜合而言，造成學生學習成就發展越加分歧的原因可以歸納如下（Baumert et al., 2006: 98-112; Trautwein, Baumert, & Maaz, 2007: 4）：（一）學生進入中等教育階段之前，便有各自的學習成就與學習速度，因此進入不同學校類型後，自然會延續先前不同的學習成就與速度，而造成不同的學習發展曲線。因此「剪刀效應」主要是因為入學前的篩選機制所造成。（二）不同的學校類型有不同的課程安排與教育目標，師資的培育過程也有所不同，因此會形成不同的教學方法與學習環境，因而造成不同學校類型的學生，其學習發展的不同。這方面因為學校所提供的學習與支持環境不同，所造成的效應，又稱為「機構效應」（institutionelle Effekte）（Baumert et al., 2006）。（三）不同的學校類型，學生的組成因為分流之後變得較為同質，也具有較為相近的社會、文化資本，以及學習歷程與學習能力，因而會相互影響學生的學習成就。這方面因為同學組成與同儕互動的不同，所造成的效應，又稱為組成效應（kompositionelle Effekte）（Baumert et al., 2006）。

由於學校制度的分流設計基本上依據學生學習成就，因而學生學習表現會因為學校類型的不同而不同，但除了因為入學時學習能力的差異外，會不會因為在學期間不同學校类型的教育目標、課程內容及同儕效應而造成學習成就的差異，則是近年來德國教育研究關注的議題。相關的研究指出，學生學習表現受到機構效應與組成效應的交互影響，故控制學生個人變項後，學校類型對學生學習成就的影響依舊顯著，即說明學校類型會提供不同的學習與發展情境（Baumert et al., 2006; Baumert, Trautwein, & Artelt, 2003）。

陸、主幹學校的沒落

根據德國中等教育的分流設計，呈現教育的階層化，學校類型的選擇與學生的家庭社經背景有密切關係，並且提供學生不同的學習與發展環境，進而影響學生後續的教育取得。在階層化的中等教育制度中，首當其衝的便是主幹學校，該學校類型近年來所面臨的困境，引發對於整體分流設計的質疑與變革。

²剪刀效應係指學生發展曲線的形狀，剛開始時差距不大，但是隨著時間發展，則差異會越來越大，就如一把張開的剪刀。

以下將透過新近實證研究的結果，探討主幹學校所面臨的挑戰。

一、主幹學校的學生數大幅下降

主幹學校的發展面臨轉型的挑戰，是近年來德國中等教育重要發展的趨勢之一。在1960年代與1970年代，主幹學校是大多數中等教育學生所就讀的學校類型，然而進入1980年代，主幹學校學生所占的比例降到40%以下，到了1990年代，更降到30%以下（Weishaupt, 2009）。Leschinsky（2003a）指出，主幹學校的名稱已經不符合實際的發展，因為主幹學校已不再是大多數學生所就讀的學校。近年來許多邦紛紛加入取消主幹學校的行列，至於設置主幹學校的邦，就讀該類型學校的學生比例則逐年降低（Konsortium Bildungsberichterstattung, 2008）。1990年德東各邦加入聯邦德國時，許多新成立的邦並沒有設置主幹學校，Brandenburg、Bremen、Mecklenburg-Vorpommern、Sachsen、Sachsen-Anhalt以及 Thüringen等邦已經取消主幹學校的學制，此外漢堡等邦目前已通過取消主幹學校的計畫（Fuchs, 2009）。目前主幹學校僅在Baden-Württemberg與Bayern 邦占比較高的比例。

相對而言，進入文理中學就讀的學生比例持續增加。根據統計，2006/2007學年度前期中等學校新生中，選擇進入文理中學就讀的比例最高，約為40%。（Konsortium Bildungsberichterstattung, 2008）。

二、主幹學校的學生表現低落

造成主幹學校學生流失的主要原因在於學生學習成就低落，且多半為外來移民子女、及低家庭社經背景的學生（Konsortium Bildungsberichterstattung, 2008）。PISA 2000的結果顯示，約有1/5的主幹學校學生無法具備最基礎等級的閱讀能力（引自Artelt, Stanat, Schneider, & Schiefele, 2001）。對於PISA-E 2000資料所進行的次級分析則顯示，接近60%的土耳其移民子女進入主幹學校就讀，而德國學生進入主幹學校就讀的比例為24%（引自Müller & Stanat, 2006）。

Baumert等人（2006）對於PISA-E 2000的資料進行次級分析，為了比較不同邦之間主幹學校的表現，將主幹學校依照學生的家庭背景、學習經歷與學習成就分為三種類型，其中被稱為處於困難情境的主幹學校（Hauptschule mit schwierigem Milieu），具有下列特徵：（一）一半以上的學生經歷過留級；（二）一半以上的學生來自移民家庭，德語並不是家裡交談的語言；（三）至少40%的家長沒有完成職業訓練；（四）接近1/3的家庭面臨失業的

問題；（五）約有40%的學生於過去1年曾在學校受到暴力威脅。Baumert等人（2006）指出，全德國主幹學校約有16%屬於處於困難情境的學校，不過就各邦之間的比較而言，落在該類型的主幹學校比例差異甚大。所占比例最高的，是位於三個聯邦市的主幹學校，柏林約有60%的主幹學校，漢堡約有70%的主幹學校，而不萊梅甚至高達近96%的主幹學校，是處於困難情境。Trautwein等人（2007）則進一步指出，主幹學校的表現與其所位處的學區有關，該學區學生就讀於主幹學校的比例愈低，為移民子女的比例愈高，則愈容易被指認為處於困難情境的主幹學校。

三、主幹學校與職業養成教育的銜接出現落差

主幹學校的目標是培養學生基本普通教育，並導向職業教育。然而德國青少年研究所（Deutsche Jugendinstitut, DJI）對於主幹學校畢業生所進行的大規模追蹤研究卻顯示，主幹學校畢業生的就業流向與學習進路相當多元。這項針對2004年主幹學校應屆畢業生的調查顯示，只有1/4強的畢業生直接進入職業養成教育（Ausbildung），而有近1/3的學生選擇繼續就學。2006年所進行的追蹤研究顯示，接受職業養成教育的比例增高到54%，繼續就學的比例為21%，而沒有工作且未接受職業養成教育者有11%（Reißig & Gaupp, 2007）。

另一方面，主幹學校畢業生雖然可以獲得中級教育證書（Mittlerer Abschluss），然而實證結果卻指出，於主幹學校所獲得的證書仍然不及其他學校類型的畢業證書。針對2004/2005學年度Nordrhein-Westfalen邦持有中級教育證書畢業生的研究指出，只有約11%的主幹學校畢業生獲得資格較高的職業養成教育機會，而這個數據對於實科中學與文理中學而言，分別為21.4%與37.6%（Schuchart, 2007）。上述說明主幹學校並無法達成原有的教育目標，使學生順利的從學校進入到職業養成教育階段。

柒、當前德國各邦所推動的學制改革

由於主幹學校的表現低落，且選擇該類型學校的人數逐年下降，主幹學校的存在面臨檢討，有些邦則已廢除主幹學校的學制。Fuchs（2009）整理各邦新近學校制度改革的发展，指出除了許多新加入的邦原本即沒有設置主幹學校的學制，目前許多邦正推動廢除主幹學校的改革。各邦情形如下：

第一，柏林市於2009年通過名為「學校制度永續發展」(Weiterentwicklung der Schulstruktur)的改革方案，將自2010/2011學年度起，引進中等學校(Sekundarschule)，將現有的主幹學校、實科中學與綜合中學整合在一起。

第二，Brandenburg 邦於2005/2006學年度起，將實科中學與綜合中學整合在一起，形成高等學校，因此其中等教育的制度，分為文理中學與高等學校兩種類型。

第三，不萊梅市於2009年修訂《學校法》，引進高等學校，將實科中學與主幹學校整合在一起，自2011/2012學年度後，不萊梅市的中等教育制度經整合後僅存在文理中學與高等學校兩種類型。

第四，漢堡市的教育制度改革自2011/2012學年度起生效，中等教育制度經整合後僅存在文理中學與城區學校(Stadtteilschule)，此外基礎學校的就讀年限由4年延長為6年。城區學校係將原有的主幹學校、實科中學以及綜合中學加以整合而成，因此漢堡市於引進城區學校後，不僅廢除主幹學校，實科中學以及綜合中學也不再存在。

第五，Rheinland-Pfalz 邦於2008年通過決議，自2013/2014學年度起廢除主幹學校，改以引進擴充實科中學(Realschule plus)，將原有主幹學校以及實科中學的學習進路整合於同一學校類型。

第六，Sachsen 邦於加入聯邦德國時，其中等教育制度僅分為兩種類型，分別為文理中學以及中間學校，並沒有主幹學校或實科中學，不過學生於七年級開始分為主幹學校與實科中學兩種學習進路。2008年Sachsen 邦議會通過決議，要求所有學生到八年級前，都不應該區分學習進路。

第七，Schleswig-Holstein 邦於2007年決議，將引進地區學校(Regionalschule)，並於2010/2011學年度前將整合現有主幹學校與實科中學。此外該類型學校也可以設置文理中學高級部，稱為社區學校(Gemeinschaftsschule)，提供學生獲得成熟證書的機會。Schleswig-Holstein 邦現有的綜合中學也於2010年前已全數改為社區學校。

由上述各邦的改革動向可見，廢除主幹學校已經成為當前德國學制改革的發展方向。而各邦對於主幹學校的立場不一，更使德國各邦的學校制度更形多元，學校制度固然朝向兩軌的分流設計，但如果又考量到綜合中學的設置與定位，則中等教育的學校類型依舊呈現多元。目前僅有Baden-Württemberg、Bayern、Hessen、Niedersachsen 與Nordrhein-Westfalen等五個邦仍保留主幹學校，這五個邦的人口占全國人口的2/3(Fuchs, 2009)。

捌、結論

本文首先對於德國中等教育的分流設計，進行整體性的瞭解與系統性的呈現，接著指出德國中等教育分流設計，使家庭背景影響其子女的教育選擇與學習成就，此議題引發教育機會均等的關切。分流設計下，主幹學校並無法達到原有的教育目標，反而被認為是學生教育成就低落與社經背景低下的學校類型，進而導致主幹學校逐漸退出。本文根據上述的分析提出下列結論：

一、中等教育學制改革趨向減少分流軌道，但仍呈現多元發展

德國中等教育制度的特色在於採取分流設計，更由於各邦的文化高權，發展出多元的學校類型。由於德國學生成就表現低落，且教育機會深受家庭背景的影響，近年來德國展開大規模的教育改革也觸及中等教育制度的變革。整體而言，中等教育學制的改革趨勢為減少分流軌道，特別是廢除主幹學校，使整體學校制度朝向兩軌的分流設計發展，也就是維持文理中學的地位，其他學校類型則整合成另一個分流軌道。

中等教育階段維持分流設計，為德國中等教育學制發展的主軸，戰後德國教育擴張即顯示，德國學校制度的變革並不是在調整分流設計的架構，而是在學校制度內部的進路選擇。1970年代引進綜合中學，也未能取代原有的分流設計，而使學校類型更形多元。當前的學制改革動向，延續過往發展的主軸，並維持分流設計，再加上各邦的改革措施不一，更使得德國中等教育制度呈現多元發展的特色。

二、不同的學校類型影響學生的學習成就與未來進路

德國中等教育階段的分流設計造成學生教育進路的不同，進而影響學生的教育取得。不同學校類型之間，學生家庭社經背景的組成差異甚大，說明學生的教育進路受到其家庭社經背景的影響。特別在國際比較研究中，德國學生的學習成就與教育取得受到家庭社經背景的影響相對明顯，更使得教育參與階層化的議題受到廣泛的關注。綜合本文對於新近研究的評析，可以看到近年來的研究更以大規模的實證資料指出德國學制的階層化：不同學校類型的學生，不僅其家庭背景呈現顯著的差異，而且其學習成就的發展也快慢有別。

德國中等教育制度的分流設計有其歷史發展脈絡，並為適合不同的學習能

力與發展需求而設。然而不同學校類型能否支持學生的不同發展，過去的相關研究並未能說明，近年來大規模的實證研究，進一步釐清不同學校類型對於學生學習與發展的影響，彌補過去相關研究的空位。學生於在學期間，同時受到機構效應與組成效應的影響，因此不同學校型，各有其學習與發展情境。這也說明分流設計不單只是安排學生進入不同的教育進路，更對於學生的學習能力與未來進路產生動態的影響。

三、透過歷史發展與實證研究，強化學制改革比較研究的基礎

當歐洲各國於戰後都逐漸引進綜合中學體制，德國學制的分流設計，向來引起比較教育研究的關注，固有必要對德國學校制度的設計詳加介紹。然而學校制度的比較研究，需要理解其制度的發展脈絡，以及實證探討其對於學生學習與發展的影響方能夠由外在制度架構的介紹，並深入學生教育進路的系統性分析。本文指出德國學制改革的發展方向，以及制度設計對於學生學習進路的實證影響，期能透過比較教育的觀點，提供台灣學制改革的啟示。

台灣的後期中等教育制度，也是以分流設計為基礎，綜合高中的引進固然體現延緩分化的改革趨勢，然而大體而言，後期中等教育的制度仍維持分流。德國中等教育學制改革固然趨向於減少分流軌道，然而維持文理中學的定位，卻也使德國的中等教育制度維持分流設計，兩國學制改革有異曲同工之妙。然而德國學校制度的分流設計源於歷史上高階學校領域與初階學校領域的區分，且實證研究結果呈現高度階層化的現象，是否能直接比較兩國學制改革的措施不無疑問。因此本文未敢貿然提出政策上的建議，僅期能強化學制改革比較研究的基礎。

參考文獻

- 田培林（1976a）。**教育與文化（上）**。台北市：五南。
- 田培林（1976b）。**教育與文化（下）**。台北市：五南。
- 張炳煌（2005）。德國普通高級中學課程改革。載於潘慧玲、王如哲、吳武雄、吳清鏞、張炳煌、葉興華（編），**我國普通高中課程綱要發展之基礎研究——普通高中課程必選修之研究（頁68-80）**。教育部委託專案報告。

台北市：國立台灣師範大學教育學系。

張炳煌（2009，11月）。德國教育選擇影響機制研究之評析。論文發表於中華民國比較教育學會主辦之「各國教育研究與教育政策之對話國際學術研討會」，台北市。

Allmendinger, J. (1989). Educational systems and labor market outcomes. *European Sociological Review*, 5, 231-250.

Anweiler, O., Fuchs, H. -J., Dorner, M., & Petermann, E. (Hrsg.)(1992). *Bildungspolitik in Deutschland 1945—1990: Ein historisch-vergleichender Quellenband*. Bonn: Bundeszentrale.

Artelt, C., Stanat, P., Schneider, W., & Schiefele, U. (2001). Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K. -J. Tillmann, & M. Weiß (Hrsg.), *PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (pp. 69-137). Opladen: Leske + Budrich.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008). *Bildung in Deutschland 2008: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich I*. Bielefeld: Bertelsmann.

Avenarius, H., Ditton, H., Döbert, H., Klemm, K., Klieme, E., Rürup, M., Tenorth, H. -E., Weishaupt, H., Weiß, M., Füssel, H. -P., Köller, O., & Lehmann, R. H. (2003). *Bildungsbericht für Deutschland. Erste Befunde*. Opladen: Leske + Budrich.

Baumert, J., & Schümer, G. (2001). Familiäre Lebensverhältnisse, Bildungsbeteiligung und Kompetenzerwerb. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K. -J. Tillmann, & M. Weiß (Hrsg.), *PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (pp. 323-407). Opladen: Leske + Budrich.

Baumert, J., Cortina, K. S., & Leschinsky, A. (2003). Grundlegende Entwicklungen und Strukturprobleme im allgemein bildenden Schulwesen. In K. S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K. U. Mayer, & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland: Strukturen und Entwicklungen im Überblick* (pp. 52-147). Reinbek: Rowohlt.

- Baumert, J., Maaz, K., Stanat, P., & Watermann, R. (2009). Schulkomposition oder Institution——was zählt? *Die Deutsche Schule*, 101(1), 33-46.
- Baumert, J., Roeder, P. M., & Watermann, R. (2003). Das Gymnasium——Kontinuität im Wandel. In K. S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K. U. Mayer, & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland: Strukturen und Entwicklungen im Überblick* (pp. 487-524). Reinbek: Rowohlt.
- Baumert, J., Stanat, P., & Watermann, R. (2006). Schulstruktur und die Entstehung differenzieller Lern- und Entwicklungsmilieus. In J. Baumert, P. Stanat, & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen——differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit: vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (pp. 95-118). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Baumert, J., Trautwein, U., & Artelt, C. (2003). Schulumwelten——institutionelle Bedingungen des Lehrens und Lernens. In Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), *PISA 2000: Ein differenzierter Blick auf die Länder der Bundesrepublik Deutschland* (pp. 261-331). Opladen: Leske + Budrich.
- Becker, M., Lüdtke, O., Trautwein, U., & Baumert, J. (2006). Leistungszuwachs in Mathematik: Evidenz für einen Schereneffekt im mehrgliedrigem Schulsystem? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20(4), 233-242.
- Deutscher Bildungsrat (1970). *Strukturplan für das Bildungswesen*. Stuttgart: Klett.
- Ditton, H., Krüsken, J., & Schauenberg, M. (2005). Bildungsungleichheit: der Beitrag von Familie und Schule. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8(2), 285-304.
- Drewek, P. (1997). Geschichte der Schule. In: K. Harney & H.-H. Krüger (Hrsg.), *Einführung in die Geschichte von Erziehungswissenschaft und Erziehungswirklichkeit* (S. 183-207). Opladen: Leske + Budrich.
- Dustmann, C. (2004). Parental background, secondary school track choice and wages. *Oxford Economic Papers*, 56(2), 209-230.
- 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 (Hrsg.), *PISA 2006: Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie* (pp. 309-335). Münster: Waxmann.
- Friedeburg, L. von (1989). *Bildungsreform in Deutschland: Geschichte und gesellschaftlicher Widerspruch*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Fuchs, H. -W. (2009). Strukturen des Schulwesens im Überblick. *Die Deutsche Schule*, 101(1), 7-19.
- Hanushek, E. A., & Wößmann, L. (2006). Does educational tracking affect performance and inequality? Differences-in-differences evidence across countries. *The Economic Journal*, 116, 63-76.
- Herrlitz, H. -G., Hopf, W., & Titze, H. (1993). *Deutsche Schulgeschichte von 1800 bis zur Gegenwart: Eine Einführung*. Weinheim: Juventa.
- Hüfner, K., Naumann, J., Köhler, H., & Pfeffer, G. (1986). *Hochkonjunktur und Flaute—— Bildungspolitik in der Bundesrepublik Deutschland 1967—1980*. Stuttgart: Ernst Klett.
- Keck, R. W. (1999). Das Selbstverständnis der Realschule im historischen Wandel. In J. Rekus (Hrsg.), *Die Realschule. Alltag, Reform, Geschichte, Theorie* (pp. 15-32). Weinheim: Juventa.
- Kerckhoff, A. C. (1995). Institutional arrangements and stratification processes in industrial societies. *Annual Review of Sociology*, 21, 323-347.
- KMK(Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland)(2006). *Vereinbarung über die Schularten und Bildungsgänge im Sekundarbereich I*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 03.12.1993 i.d.F. vom 02.06.2006.
- Konsortium Bildungsberichterstattung (2006). *Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Leschinsky, A. (2003a). Die Hauptschule——Sorgenkind des Schulwesens—— In K. S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K. U. Mayer, & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland: Strukturen und Entwicklungen im Überblick* (pp. 392-428). Reinbek: Rowohlt.
- Leschinsky, A. (2003b). Die Realschule——Ein zweischneidiger Erfolg. In K.

- S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K. U. Mayer, & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland: Strukturen und Entwicklungen im Überblick* (pp. 429-457). Reinbek: Rowohlt.
- Leschinsky, A. (2003c). Der institutionelle Rahmen des Bildungssystems. In K. S. Cortina, J. Baumert, A. Leschinsky, K. U. Mayer, & L. Trommer (Hrsg.), *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland: Strukturen und Entwicklungen im Überblick* (pp. 148-213). Reinbek: Rowohlt.
- Maaz, K., Hausen, C., McElvany, N., & Baumert, J. (2006). Stichwort: Übergänge im Bildungssystem. Theoretische Konzepte und ihre Anwendung in der empirischen Forschung beim Übergang in die Sekundarstufe. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 299-327.
- Mühlenweg, A. (2008). Educational effects of alternative secondary school tracking regimes in Germany. *Journal of Applied Social Science Studies*, 128(3), 351-379.
- Müller, A. G., & Stanat, P. (2006). Schulischer Erfolg von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund: Analysen zur Situation von Zuwanderern aus der ehemaligen Sowjetunion und aus der Türkei. In J. Baumert, P. Stanat, & R. Watermann (Hrsg.), *Herkunftsbedingte Disparitäten im Bildungswesen: differenzielle Bildungsprozesse und Probleme der Verteilungsgerechtigkeit: vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000* (pp. 223-255). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- OECD(Organisation for Economic Co-operation and Development)(2001). *Knowledge and skills for life: First results from PISA 2000*. Paris: Author.
- OECD(Organisation for Economic Co-operation and Development)(2004). *Learning for tomorrow's world: First results from PISA 2003*. Paris: Author.
- Reißig, B., & Gaupp, N. (2007). Hauptschüler: Schwierige Übergänge von der Schule in den Beruf. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 28, 10-17.
- Schuchart, C. (2007). Schulabschluss und Ausbildungsberuf: Zur Bedeutung der schulartbezogenen Bildungsbiografie. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10(3), 381-398.
- Shavit, Y., & Müller, W. (Eds.)(1998). *From school to work— A comparative study of educational qualifications and occupational destinations*. Oxford:

Clarendon.

Stubbe, T. C. (2009). Bildungsentscheidungen in der Sekundarstufe I. Sekundäre Herkunftseffekte an Hamburger Schulen. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 29(4), 419-436.

Trautwein, U., Baumert, J., & Maaz, K. (2007). Hauptschulen = Problemschulen? *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 28, 3-9.

Weishaupt, H. (2009). Die Hauptschule——Ein Auslaufmodell? *Die Deutsche Schule*, 101(1), 20-32.

說明

本文為國科會專題研究計畫NSC 98-2410-H-017 -010 -「主觀教育評估對於教育分流選擇的影響：德國的模式與台灣的適用（I）」之部分成果。