

教育研究集刊  
第六十一輯第二期 2015年6月 頁1-37

## 洪堡與馬太之對決

張源泉

摘要



有史以來，大學從未像現在一樣，與一國的國力扣得如此緊密；全球化競爭迫使「大學定勝負」的危機感鞭策著各國政府，這除了知識經濟對高等教育人才需求孔殷外，更在於高等教育已成為一種驅動國家經濟發展的新興產業。在此全球化競爭脈絡下，德國高等教育體制開始啟動了根本的轉型。長期以來，德國大學發展以洪堡的「均質性」理念為依歸，但近年來啟動了多項競爭分化機制，其符膺的邏輯為「扶強不扶弱」的「馬太效應」。本文探究前述分化機制將對前者帶來多大影響，並以「洪堡與馬太之對決」的隱喻為題，透過文件分析法首先探究德國大學之均質性傳統，以及近年來之競爭分化機制，而後再進一步探究後者對於前者之影響程度。傳統上，德國大學均質性一直被視為其核心特徵，其源自大學發展的歷史脈絡、法律框架、留校任教禁止，以及高等教育不具競爭元素之預算編列模式。但近年來的政策，如卓越計畫、績效導向之經費分配、高等學校排名等，引入競爭機制，使得大學朝向分化方向發展，而與均質性傳統分道揚鑣。儘管有人將此轉型視為德國高等教育體制的典範轉移，但基於德國大學的傳統制度，以及分化機制的影響有限，其難以出現類似美國大學的金字塔型分化局面，而是呈現似一凸型的溫和型分化。再者，伴隨著前述分化機制的推動，基於

---

張源泉，國立暨南國際大學國際文教與比較教育學系教授

電子郵件：yuanchuanchang@ncnu.edu.tw

投稿日期：2015年01月30日；修改日期：2015年05月18日；採用日期：2015年05月27日

德國向來標舉社會主義福利國家原則，亦須兼顧社會上對於教育機會均等分配的訴求，例如：績效導向經費分配都包含性別平等的項目，以便能在卓越／均等上求取平衡。

關鍵詞：卓越計畫、高等教育、德國教育

# **Showdown between Humboldt and Matthew**

Yuan-Chuan Chang

## **Abstract**

Due to the increasingly intense global competition, today a nation's power is more closely tied in with its university system than ever before. In fact, because the knowledge economy has an urgent need for highly educated specialists, higher education has become an emerging industry driving national economic growth. In response to the current situation, Germany has begun making fundamental reforms to its system of higher education. Universities in modern Germany have long subscribed to the ideal of Humboldtian homogeneity. However, in recent years the German government has implemented various measures designed to increase competition, based on the principle that the lion's share of educational resources should be devoted to those with the most distinguished, the so-called Matthew effect. Framing the current state of higher education in Germany as a showdown between Humboldt and Matthew, in this paper I use document analysis to present the traditional ideal of homogeneity, discuss the measures recently adopted for increasing competition, and to investigate how much influence these measures have had on distinguished students and researchers. Traditionally as the hallmark of the Germany higher education, the Humboldtian

---

Yuan-Chuan Chang, Professor, Department of International and Comparative Education,  
National Chi Nan University

Email: [yuanchuanchang@ncnu.edu.tw](mailto:yuanchuanchang@ncnu.edu.tw)

Manuscript received: Jan. 30, 2015; Modified: May 18, 2015; Accepted: May 27, 2015.

model has come into being by the following factors: the legal structure, the regulations preventing the hiring of former students as teaching staff, the non-competitive allocations of funding in higher education, and the way in which the higher education system developed. However, due to such recent measures as the Excellence Initiative, performance-based budget allocations, and the ranking of universities, in recent years German universities have begun to emphasize the importance of differentiation and specialization, while homogeneity has begun to fall by the wayside. While some may see these changes as an actual paradigm shift, due to the continuing influence of the traditional system, as well as the limited effect of the differentiation measures, it is unlikely that the German system of higher education will become as hierarchically structured as ivy-league universities in the United States; instead, it's more likely that there will emerge a moderate degree of differentiation. Furthermore, on the basis of the principle of the social welfare state, German government emphasizes the differentiation measures in pursuit of the equal opportunities in education, such as performance-based budget allocations which contain terms of gender quality, and it aims to strike a balance between excellence and equality.

**Keywords: excellence initiative, higher education, German education**

## 壹、前言

1724年，一名普魯士男嬰誕生於哥尼斯堡（Königsberg），此後終其一生即未曾離開過故鄉。世界上的人形形色色，而畢生深居簡出、未曾跨越故土邊界者大有人在，特別的是，該普魯士人卻能上知天文、下知地理，出版過《自然通史和天體理論》（*Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels*），還在大學講授「自然地理學」（*Physische Geographie*），並在西方啟蒙運動成為執纛者（Kuehn, 2001, pp. xv-xxii）。

前述這位學識淵博、思慮精深的文化巨人，正是後來被譽為最偉大的哲學家之一I. Kant（1724-1804）。德國的Kant哲學專家Schnädelbach（2005, p. 835）甚至認為哲學史應以Kant做為分界線：

所有的Kant反對者，我們亦應嚴肅以對；說穿了，他們亦為Kant主義者（Kantianer）。因為Kant總是以一種難以想像的迂迴方式，迫使人們去研究他，至今無人能迂迴繞開；任何想要開創一種Kant哲學類型以外的哲學，還先得對其留下的烙印批判一番……Kant在哲學史居於無人可比的獨特地位，因此應將哲學史劃分為「前Kant」／「後Kant」階段。

或許並非人人都如Schnädelbach將Kant哲學冠以如此崇聖的地位，但對哲學史稍有涉獵者，大概都難以否認其重要性；就連並不欣賞Kant哲學的分析哲學大師Russell（1967, p. 704），亦肯定其在西方哲學史上具有「非常重要」的地位。

Kant雖終生未出遠門，但其學說與時俱進，參照了近代自然科學的發展，強調經驗與理性的結合，不僅批判傳統理性主義摒棄經驗之舊式形上學，並駁斥經驗主義對於必然真理之否定。對於這樣一位哲學界巨人，或許我們會對其學述歷程感到好奇，但正如前述，他終生未曾離開過故園，僅在其故鄉的哥尼斯堡大學（*Universität Königsberg*）「就近入學」（Kuehn, 2001, pp. 61-99）。

Kant能「就近入學」，與其說是其怯於遠離家園，毋寧說是因為德國大學體制之「均質性」（*Homogenität*）特色，而使其能免於舟車奔波、負笈他鄉

求學。這種大學「均質性」傳統亦為型塑近代德國大學風貌的F. W. C. C. F. v. Humboldt (1767-1835) 奉為圭臬，以致近代德國高等教育體制主要建基於均質性原則 (Spiewak, 2006)。誠然，Humboldt 做為近代德國大學發展之掌舵者，其對於大學體制的影響範圍與幅度不容小覷，除了前述之均質面向外，其對於學術自由與人文精神面向的影響亦十分深遠，但本文僅先侷限於均質性面向的影響，而不涉及其他面向之論述。

但近年來，德國高等教育政策開始啟動多項的競爭分化機制，其邏輯為「誰有就給誰」(wer hat, dem wird gegeben) (Hartmann, 2007)；也就是「扶強不扶弱」，強者增益其強，弱者若不迎頭趕上，將會陷入愈來愈艱困的處境，這就是所謂的「馬太效應」(Matthew effect)。那麼前述的各項競爭分化機制，將對傳統德國大學的均質特色帶來多大影響呢？針對此議題，本論文以「洪堡與馬太之對決」的隱喻為題，並透過文件分析法，首先探究德國大學之均質性傳統，以及近年來之競爭分化機制，而後再進一步探究後者對於前者之影響程度。

## 貳、德國大學之均質性傳統

為闡明德國大學之均質性傳統，以下先說明其所獨具之均質性現象，而後再從各種不同向度探究其均質性緣由。

### 一、德國大學之均質性現象

Clark (1983) 為闡釋各種力量對高等教育發展的影響，提出了分析和比較各國高等教育系統的「三角協調」(the triangle of coordination) 之經典模型，即影響高等教育系統發展的三重力量，包含國家權威 (state authority)、學術權威 (academic oligarchy) 與市場 (market)，如圖1。

由圖1可以看出，美國大學被視為市場力量主導的代表；奉行社會主義的蘇聯則以國家權力為主導；而義大利則以學術權威為主要支配力量；其他歐陸國家的高等教育體制介於國家權力與學術權威間；至於市場所扮演的角色則相對闕如。

德國大學從中世紀創建之初，即具有某種程度的獨立性，其擁有部分之規章制定權以及審判權 (Rashdall, 1936)；與此同時，大學也隸屬於封建領主

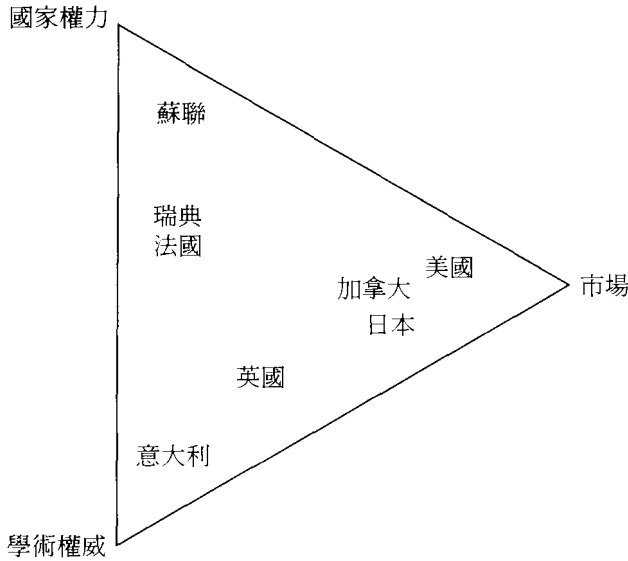


圖1 三角協調模式下不同國家之高等教育體制

資料來源：“The Japanese System of Higher Education in Comparative Perspective,” by B. R. Clark, 1979, in W. K. Cummings, I. Amano, and K. Kazuyuki (Eds.), *Change in the Japanese University: A Comparative Perspective* (p. 237), New York, NY: Praeger.

(Landesherr)，由後者保障大學之學術自由，使教授們能免於外界的干擾，而能從容地致力於教學與研究 (Ellwein, 1997)。質言之，在德國大學創建之初，大學一方面受制於封建領主，二方面又獲得其對於學術自由之保障。若以前述 Clark (1979) 的「三角協調」模式的圖形觀之，傳統德國大學發展的力量主要集中於國家權力與學術權威，而市場的影響力量較不明顯。

在前述不同協調模式的框架下，不同國家之高等教育機構在發展進程中產生不同的分化程度。Teichler (2005a, p. 12) 提出，高等教育機構的分化是指其辦學品質、社會聲望及其教育目標、培育模式與特色等形成差異的過程與結果。質言之，在高等教育擴張的過程中，伴隨著高等教育機構之數量與類型增加，其分化發展已成為世界各國普遍出現的現象，但因每個國家的歷史傳統與現實條件未盡一致，且相關決策者對於高等教育分化所持的態度迥異，因此，各國選擇或者最終形成的分化形式與程度，亦有所差異。

Teichler (2005b, p. 25) 進一步將前述的分化概念區分為垂直分化 (vertikale

Differenzierung) 與水平分化 (horizontale Differenzierung)；前者是指高等教育機構在辦學品質、社會聲望與獲得業界認可程度等之差異，呈現垂直優劣之別；後者是指培育模式與辦學特色等不同類型的差異，無高低之差。Teichler (2005b, p. 123) 進一步將前述兩種維度組成一個座標體系，用來界定不同國家高等教育機構之分化情況，如圖2。

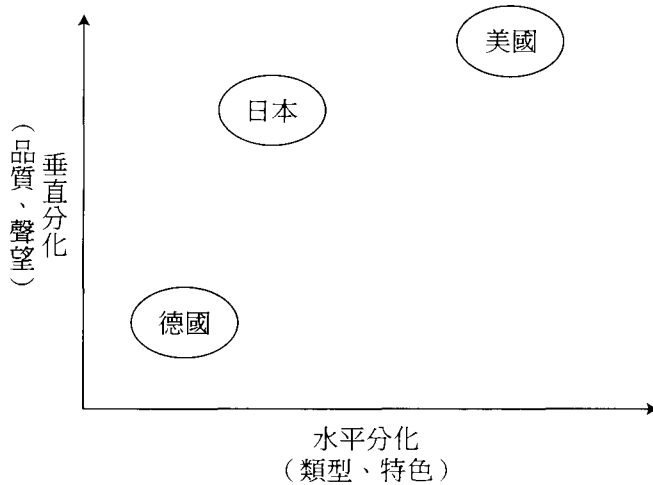


圖2 不同國家高等教育機構之垂直與水平分化

資料來源：Hochschulsysteme und Hochschulpolitik (p. 123), by U. Teichler, 2005b, Münster, Germany: Waxman Verlag.

依圖2所示，美國大學在垂直與水平向度上都屬於高度分化；日本大學的分化則偏向垂直向度；而德國則在兩種維度上均屬低度分化。Schubert (2008, p. 23) 即指出，德國高等教育決策者過去一直致力於維持高等教育機構的均等發展，使其在某種程度具有一致性與可比性。Metzner (1994) 更直白地指出，長期以來德國高等教育的發展都將「均質性」原則懸為鵠的；即使不同類型的高等學校，如綜合性大學 (Universität) / 專門高等學校 (Fachhochschule) 所頒發的同等級學位，亦被視為等值，尤其後者從設立之初，便確立了其與前者「不同但等值」(andersartig, aber gleichwertig) 的辦學宗旨，因而得以避免陷入「東施效顰」的困境。



德國大學之均質性發展進一步影響了學子之擇校行為。依《高等學校基準法》（*Hochschulrahmengesetz*）第1條規定，德國的高等學校包含綜合性大學、專門高等學校、教育高等學校（*Pädagogische Hochschule*）、藝術高等學校（*Kunsthochschule*），以及各邦法律核可之高等學校等（*Bundesministerium der Justiz*, 2007, p. 4）。依德國聯邦教育與研究部（*Bundesministerium für Bildung und Forschung*, 2013, p. 49）的統計，目前德國共有429所高等學校，其中42.4%為大學（包含教育高等學校、藝術高等學校與神學高等學校）、57.6%為專門高等學校，後者包含專門培育公務員之行政專門高等學校（*Verwaltungsfachhochschule*）。基於德國97%以上的學生就讀於綜合性大學與專門高等學校，所以，Teichler（2005b, p. 74）將德國高等學校體制稱之為「雙軌高等教育體系」（two-type higher education system）。因此，以下僅以綜合性大學／專門高等學校的關係為例做進一步的說明。

相較於綜合性大學偏重於學術導向，專門高等學校則聚焦於應用導向（*Kultusministerkonferenz*, 2003, p. 2）；後者的學科專業多與實務緊密聯繫，因而樹立其不同於前者的辦學特色。而且在1976年制定通過的《高等學校基準法》，其中第1條即明白揭示專門高等學校屬於高等教育層級，而與大學居於同等的地位（*Bundestag*, 2007）。但依據該法第18條第1項規定，其畢業生的文憑需加註「專門高等學校」（*Zusatz “Fachhochschule”*）。而後為了進一步落實二者的平等地位，前者畢業生的證書不再做前述之加註（*Morgenstern*, 2008）。

質言之，前述兩類高等教育機構間的區別，主要是學校類型與辦學特色的差異，很難說其辦學品質上有優劣之別。Merkens（2005, p. 34）進一步指出，儘管同類高等學校的規模大小不同，但人們通常認為其所提供的同類專業課程的品質大致相仿。誠然，反對前述看法者亦大有人在，Kreckel（2008, pp. 8-9）即認為德國大學間或其與專門高等學校間之「均質性」，僅為高等教育決策者竭力維護的「均質虛構」（*Gleichheitsfiktion*），但在現實上彼此間的差異從未被泯除。

誠然，若謂高等教育機構在現實上毫無差別亦屬難以想像，但其彼此間的差異，並非「有／無」而是「程度」問題；正如同Teichler（2005a, p. 26）所言，「均質性」確為德國高等教育政策傳統上所奉行的基本原則，甚至被視為核心特徵。德國高等學校間，甚或是歐陸國家的大學之差異，若與其他國家，尤其是英

語系國家相較，確實是小巫見大巫。

德國高等教育機構的均質性，明顯影響到德國學生的擇校行為。既然高等學校的辦學品質大致相當，那麼學校的選擇就不是那麼重要。不同的調查都表明，德國學生在擇校時並沒有類似我國學生的那種名牌大學情結，而是「就近入學」，甚至有高達四分之三的大學生都選擇離家近的高等學校就讀（Teichler, 2005b, p. 100）。再者，在德國「高等學校資訊系統」（Hochschul-Informationssystem）對於大學新生擇校影響因素的調查中，如圖3所示，「離家近」因素亦達47%；而高等學校的「教學與研究之品質」僅占9%，在各項影響因素中僅排名第九（Krawietz, 2007, p. 14）。再如前言所敘，Kant亦「就近入學」，選擇哥尼斯堡大學。

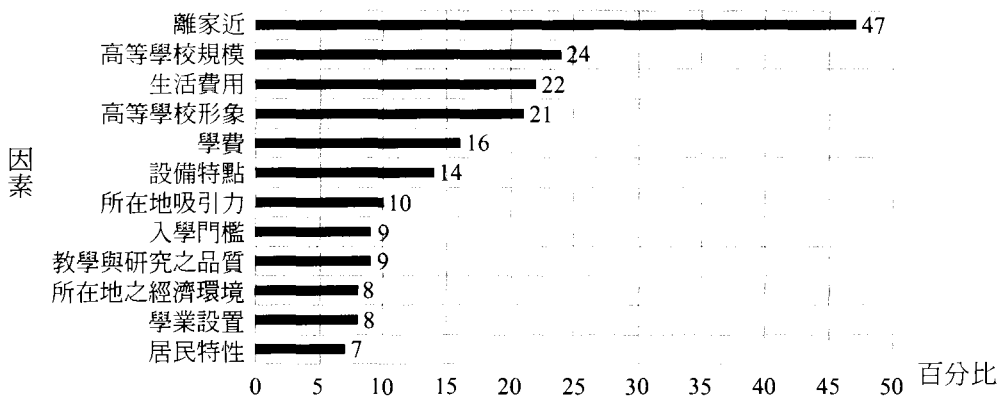


圖3 選擇高等學校之因素考量

資料來源：*Wahlmotive und Bewertungen des Studienortes bei Studienanfängern im Vergleich der neuen und der alten Länder* (p. 14), by M. Krawietz and C. Heine, 2007, Berlin, Germany: HIS.

再者，在高等學校入學制度上，其入學資格分為三類：獲得「專門高等學校入學資格」證書（Fachhochschulreife）者，得申請專門高等學校（Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2012）；如對比於臺灣學制，相當於獲得高職畢業證書。另外，持有「普通高等學校入學資格」證書（Allgemeine Hochschulreife）或「相關專業高等學校入學資格」證書

(Fachgebundene Hochschulreife)，亦可申請專門高等學校與高等學校，但後者僅能申請相關專業 (Sekretariats der Kultusministerkonferenz, 2013)。

德國為了確保入學的公平性，大學招生主要透過「德國大學名額分配中心」(Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen) 來分發 (Bundesministerium der Justiz, 2012a)。大學入學申請者需向該中心提出書面申請，而後該中心根據不同專業申請人的多寡，實施不同的分配辦法。質言之，大學做為招生單位，不具有招生權限，因此，德國沒有類似臺灣之全國統一的「大學入學指定科目考試」，當然也就沒有根據全國統一的成績將學生分流至不同大學的機制。

近年來，雖有一些人主張應實行全國「統一高中畢業考」(Zentralabitur)，但高中畢業考為各邦之管轄權限，所以每個邦對此政策的支持態度不一，有些邦完全拒絕，有些僅納入某些特定科目 (Sekretariats der Kultusministerkonferenz, 2009)。換言之，時至今日，德國並無普遍的統一考試，並據此分配至不同大學的機制，再加上德國大學生有「就近入學」的傳統，所以不存在著全國的優秀學子集中在少數頂尖大學的現象。

前述德國學生之就近入學，並不表示其不在乎大學的辦學品質，反而恰恰反映出其均質性特徵，因而無需特別考量；因為只有在辦學品質參差不齊的國家，學子們才需要在擇校時特別關注大學之辦學品質。

德國大學的均質性，還表現在德國企業在招聘員工時通常並不關注應徵者的畢業學校。有一項針對大型企業徵才的調查顯示，僅有16%的人事主管在徵聘員工時會特別留意應聘者的畢業學校，而絕大部分則看重專業方向、畢業成績、畢業論文的主題與品質 (Teichler, 2005b, p. 106)。此外，還有研究發現，德國人畢業於哪所學校對其日後的職涯升遷影響非常小 (Schomburg & Teichler, 1998, p. 165)。諸如此類，在在都顯示傳統德國大學的均質性特徵。

## 二、大學均質性之緣由

前述德國大學之均質性特徵，與其他國家甚或臺灣相比，顯得相當與眾不同，甚至令人難以置信，其均質性特徵是如何形成？以下進一步加以探究。

### (一) 歷史脈絡

相對於義大利與法國等歐陸國家，德國較晚才建立第一所大學海德堡大學

(Universität Heidelberg) (1386年) (Siebke, 2009)。而後在神聖羅馬帝國時期，1495年皇帝Maximilian I在「沃爾姆斯帝國議會」(Reichstag zu Worms)，要求德意志各地諸侯在其領地內至少應建立一所大學(Kilian, 1828, p. 12)。這不僅快速地促進德國大學之增建，且使得大學生數量急遽上升；再者，出於競爭的需要，各邦國諸侯都竭盡所能地辦好其轄內之大學，以便能留住人才，並招攬傑出人士(Walther, 1999, pp. 105-106)。

而後，德國建立統一的民族國家，前述地方分治之邦國體制轉換為聯邦體制，而得以延續地方均衡的局面。對此，Ben-David與Sloczower (1962, p. 132)即提出，德國的聯邦政治結構使得各邦擁有很好的型塑潛能(gestaltungsfähig)，正如過去德國境內即因邦國林立而形成一種類似競爭性聯邦體制，此為大學體制之制度性創新，提供很好的發展契機。因此在歷史脈絡上，德國大學的均質性某種程度上得益於前述之地方分治及其歷史遺產。

再者，前述歷史脈絡所形成的大學均質性理念，亦為近代德國大學發展的巨擘Humboldt (1956)所承續；Humboldt提出，大學的任務並非僅止於傳遞既有知識，而是應致力於學術研究的高等學術機構。針對Humboldt對於近代德國大學的影響，Strohschneider (2008, p. 2)進一步指出，近代德國大學的發展強調大學的「統一性」而非「歧異性」，並衍申出「教學與研究之統一」、「學術之統一」(Einheit der Wissenschaften)等涵義，二者整合為統一模式即為大學之「均質性理念」(Homogenitätsvorstellung)，並以“Humboldt”為精神領袖，強調大學間的平等與等值。

## (二) 法律框架

就法制層面而言，德國《基本法》(Grundgesetz)第20條第1項即明白標舉其為重視平等的社會聯邦國家；該法第72條第2項進一步規定：「……在聯邦領域內應建立一致的生活條件……」，由此樹立各邦在各個領域(包括教育領域)的均衡發展之法制準則；再者，該法第12條保障德國人民在聯邦境內享有選擇職業和教育場所的自由(Bundesministerium der Justiz, 2012b, pp. 4, 7, 18)。因此，各邦的教育品質在某個程度需要具有可比性，以便於能相互承認。

再就高等教育領域之法制而言，《高等學校基準法》第9條第2項規定：「各邦必須共同努力，確保各地的大學學業與考試成績，以及畢業證書具有等值性，

以便保障學生具有轉學的可能性」（Bundesministerium der Justiz, 2007, p. 6）。為了落實此規定，「各邦文教部長常設會議」（Konferenz der Kultusminister der Länder）針對不同的專業，制定了適用全國的框架性法規，將相同專業的學業內容與考試加以規範化，確保可比性（Merkens, 2005, p. 35），例如：在2003年依據《高等學校基準法》第9條第2項頒布了「各邦共同認可之學士與碩士結構規定」（Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäss §9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor und Masterstudiengang）（Kultusministerkonferenz, 2014）。

### （三）留校任教禁止

現代德國大學之教授任命體制大抵於十九世紀已具雛形，其中包含「留校任教禁止」（Hausberufungsverbot）（Baumgarten, 1997）。在法制上，1976年通過的《高等學校基準法》進一步加以明文化，該法第45條第2項第2句規定：「高等學校成員在具有理由之例外情況下，始得被任命為該校教授」（Bundesministerium der Justiz, 2014, p. 32）。此種情況直至2002年修正《高等學校基準法》，「留校任教禁止」才有較大的變革。該法第45條第2項修正為：

高等學校教師由各邦法律所規定之權責機關依據推薦名單加以任命；如任命同校之初級教授（Juniorprofessur）為教授時，其須在博士畢業後，曾經更換過學校，或者至少有兩年曾在該校以外從事學術活動……（Bundestag, 2002a, p. 696）

聯邦政府法律修正草案之立法理由書對此變革指出，法律修正是為鬆動留校任教禁止原則，因為只要曾更換過學校或有兩年曾在校外從事學術活動即可（Bundestag, 2001, p. 26）。法律修正後，使得「所在校任命」（Hausberufung）成為可能，即一位初級教授亦可以在他所任職的大學被任命為正式教授，此在以前是不可能的。

2008年《高等學校基準法》廢止後，許多邦依然抄錄《高等學校基準法》不同版本的規定。就德國16個邦有關留校任教禁止之規定，大體上可以分為以下兩種類型：1. 抄錄1976年《高等學校基準法》第45條第2項的規定，例如：《巴伐利亞邦高等學校人事法》（*Bayerisches Hochschulpersonalgesetz*）第18條第4

項第8句的規定（Bayerische Staatsregierung, 2006, p. 12）；2. 抄錄2002年《高等學校基準法》第45條第2項的規定，例如：《北萊茵—威斯特法倫邦之高等學校自由法》（*Hochschulfreiheitsgesetz für Nordrhein-Westfalen*）第37條第2項的規定（Landesregierung NRW, 2014）。

綜言之，各邦規定基本上大同小異，或者直接適用傳統的留校任教禁止原則，僅在有理由的例外情況下，才可留校任命為教授；或者必須更換過學校，或者曾在校外從事過兩年以上的學術活動。因為德國長期以來有留校任教禁止原則，使得德國教授很少是在其博士畢業的母校工作；即使是2002年修正《高等學校基準法》，鬆動了留校任教禁止原則，但根據Federkeil與Buch（2007）的研究指出，僅有20%受訪的初級教授任教於其母校，比例仍不算高。換言之，德國大學教授不論其畢業學校為何，多是分散到全國各地的大學任教，這使得大學師資產生均衡分布的結果。

#### （四）高等教育經費

德國為地方分權的聯邦國家，教育與文化事業由聯邦和各邦共同負責，聯邦政府主要負責教育規劃和職業教育，而中小學教育、高等教育、成人教育和繼續教育方面，其立法和行政管理權隸屬於各邦，並透過「各邦文教部長常設會議」協調全國之教育規劃，以整合各邦歧異的教育政策（Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, 2003）。

再者，德國公立高等學校大約八成的經費來自政府的財政預算（綜合性大學為79%，專門高等學校為91%），相較之下，在美國與英國均低於40%（Orr, 2007, p. 160）。傳統上，各邦政府對高等學校之預算編列是依據每所學校之歷年需要，且每筆經費的用途與額度都會做預先規定，這種傳統的預算編列方式，Leszczensky與Orr（2004, pp. 5-6）稱之為「酌情增額型經費」（*diskretionär-inkrementalistische Komponente*）。質言之，政府的預算編列是以大學的需要為基準，而與其辦學績效無關。

依前述，德國大學隸屬於各邦政府，而各邦的經濟發展水準差異頗大，使得其高等教育經費的編列可能會出現一些問題，例如：個別邦的教育經費不足，或是教育經費投入不均等（Berthold, Ziegele, & Gabriel, 2007, pp. 11-21）。所幸，《基本法》在制定之初即曾慮及這些問題，該法第107條第1、2項規定

(Bundestag, 2002b, p. 24) :

……分配給各邦的營業稅主要依其人口數為準，其中一部分、上限為前述額度之四分之一，得依據參議院所批准之聯邦法律轉撥為其他邦的補助款，以補助邦稅、所得稅及法人稅收入低於德國平均值的其他邦。各邦間互異之財政實力，應透過法律確保其合理之均衡……該法律並應規定補助款請求權的條件、提供補助款義務之各邦的相關責任，以及補助款額之給付標準，該法律亦得規定，聯邦政府得以自有經費補助財政不足的各邦，以支應其一般財政需要（補助款）。

據此，各邦不同的財政實力會透過聯邦政府重新加以分配，即財力雄厚的邦應支援較弱的邦，從而使得「各邦財政均衡」（Länderfinanzausgleich）。質言之，此制度會使得財源豐裕的邦，透過聯邦政府的介入，轉移其財源給稅收較少的邦。因此，不僅各邦，德國聯邦政府每年亦需編列高等教育預算，如圖4。

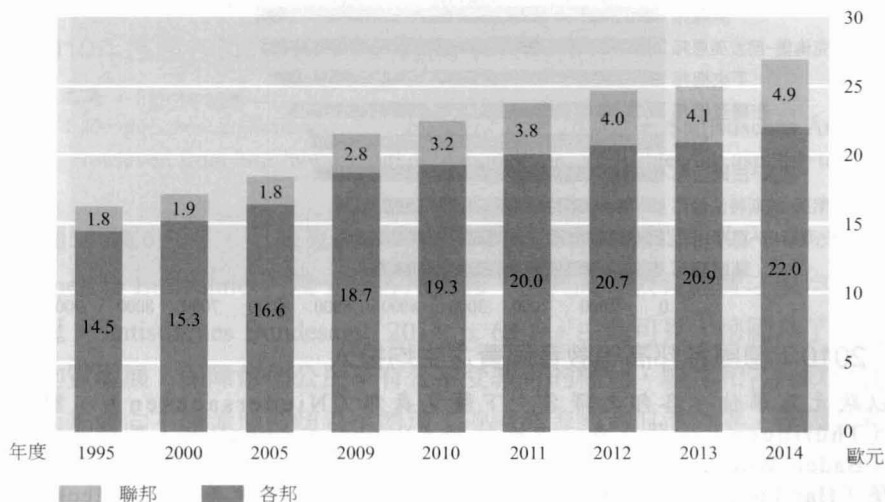


圖4 1995-2013年德國聯邦與各邦政府之高等教育支出

註：10億歐元為單位。

資料來源：Bildungsfinanzbericht 2013 (p. 57), by Statistisches Bundesamt, 2014, Wiesbaden, Germany: Author.

圖4顯示，從高等教育支出的增長情況來看，聯邦與各邦政府對高等教育經費的投入逐年增加，其各自占經費總額的比例基本保持穩定；各邦政府對高等教育的投入年均增長率在4.2%左右，而聯邦政府對教育經費投入的增長速度則極其驚人，從1995年的18億歐元，到了2013年已躍升為49億歐元，增長了172.2%。

因此，雖然各邦的經濟發展水準有所差異，尤其是在東、西德地區之間，但就高等教育經費之生均投入（*Laufende Ausgaben für Lehre und Forschung je Studierenden*）的區別卻不顯著，因為即使窮邦亦無窮的高等教育，富邦亦無過多的投入，由此形成一種相對均衡的局面（Lanzendorf & Pasternack, 2009, p. 14）。此由圖5與圖6可以清楚地看出。

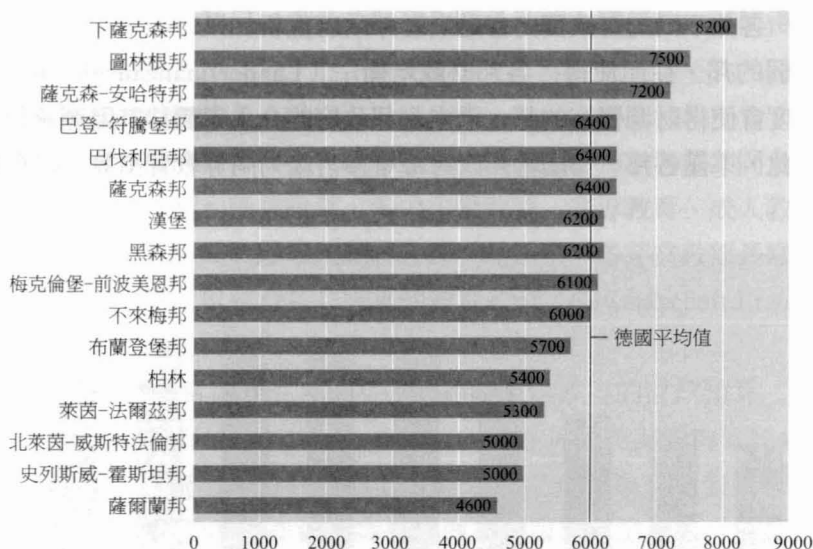


圖5 2010年德國各邦高等教育經費之生均投入

註：以歐元為單位。各邦之譯名：下薩克森邦（Niedersachsen）、圖林根邦（Thüringen）、薩克森—安哈特邦（Sachsen-Anhalt）、巴登—符騰堡邦（Baden-Württemberg）、巴伐利亞邦（Bayern）、薩克森邦（Sachsen）、漢堡（Hamburg）、黑森邦（Hessen）、梅克倫堡—前波美恩邦（Mecklenburg-Vorpommern）、不來梅邦（Bremen）、布蘭登堡邦（Brandenburg）、柏林（Berlin）、萊茵—法爾茲邦（Rheinland-Pfalz）、北萊茵-威斯特法倫邦（Nordrhein-Westfalen）、史列斯威—霍斯坦邦（Schleswig-Holstein）、薩爾蘭邦（Saarland）。

資料來源：Bildungsfinanzbericht 2013 (p. 63), by Statistisches Bundesamt, 2014, Wiesbaden, Germany: Author.



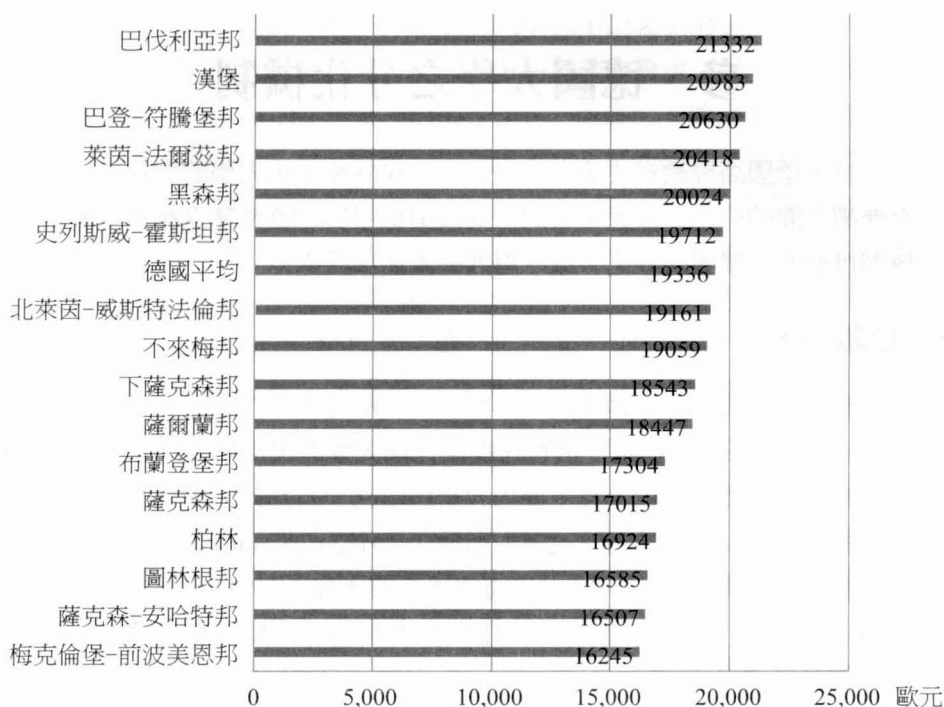


圖6 2010年德國各邦之人均可支配收入

註：以歐元為單位。

資料來源：Verfügbares Einkommen 1991 bis 2012 (WZ 2008), by Statistisches Ämter, 2014, retrieved from [http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis\\_VGR/tbles/tab.asp?tbl=tab14](http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/tbles/tab.asp?tbl=tab14)

從圖5與圖6來看，下薩克森邦和圖林根邦的人均可支配收入（verfügbares Einkommen je Einwohner）幾乎在各邦墊底，但其高等教育經費之生均投入卻為各邦之冠（Statistisches Bundesamt, 2014, p. 63）。由此可見，德國為了促進高等教育之均質發展，保障每個公民享有公平受教育的權利，聯邦和各邦政府在經費投入方面都會向不發達地區傾斜，體現了德國高等教育促進公平、保障各邦教育協調發展的基本原則。

## 參、德國大學之分化機制

依前述，德國高等教育決策者過去一直在保持和追求大學的均質性，避免高等教育機構之間的分化，但近年來的一些政策似乎與均質性理念相悖，開始引入競爭機制以促進大學間的分化，以下再進一步加以探究。

### 一、卓越計畫

2005年，德國聯邦政府和各邦政府決定共同實施「卓越計畫」（Exzellenzinitiative），這是一項旨在提高德國大學的尖端研究之水平，以及培育學術後進之高等教育政策，其主要內容是由聯邦與各邦政府編列特別預算，重點獎助一些大學，以提高其國際競爭力與聲望（Heinrich-Boll-Stiftung, 2012）。

「卓越計畫」倡議之初，以「德國尋覓超級大學」（Deutschland sucht die Super-Uni）為基調，但鑑於政界、大學與公共輿論界的反對聲浪甚隆，最後才修正為「卓越計畫」（Teichler, 2008, p. 14）。原初此計畫之所以引發許多批判，主要是人們不能接受「菁英」概念，因為它令人聯想到特權與排他性，有悖於傳統的均質理念。再者，基於均衡發展的傳統，人們不能接受僅獎助少數幾所大學的計畫（Merkator & Teichler, 2010, p. 47）。做為妥協，該計畫最終採用了「卓越」概念，同時為了擴大資助範圍，設計出三種獎助方案：「研究生院」（Graduiertenschule）、「卓越研究團隊」（Exzellenzcluster）、「未來計畫」（Zukunftskonzept）。<sup>1</sup>要想擠身進入「未來計畫」者，大學必須至少各有一個「研究生院」與「卓越研究團隊」（Heinrich-Boll-Stiftung, 2012, p. 1）。獲選為「未來計畫」的大學，媒體為其戴上「菁英大學」的桂冠，例如：在第一期卓越計畫共選出九所「菁英大學」。<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 「研究生院」項目資助博士生，獲選的研究生院每年可獲得100萬歐元的經費；「卓越研究團隊」項目補助頂尖研究團隊，獲選者每年可獲得650萬歐元；「未來計畫」項目補助頂尖研究團隊，獲選者每年可獲得650萬歐元（Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2011）。

<sup>2</sup> 此九所大學如下：亞亨工業高等學校（Technische Hochschule Aachen）、自由大

值得注意的是，提出「未來計畫」的大學在申請書上需具體闡明如何強化其在國際上的競爭力，尤其包含現有及計畫中的資源與資金、品質管理機制與性別平等之促進等（Wissenschaftsrat, 2010, p. 1）。從最後一項來看，德國政府不僅重視性別平等本身，而且在追求效率的同時，亦希冀能兼顧公平的向度。

「卓越計畫」第一期的期限為五年（2006～2011年），共投入19億歐元；在此階段，卓越計畫分別於2005/2006年度和2006/2007年度實施了兩輪評選，先後共有39個研究生院、37個卓越團隊、九所大學的未來計畫獲得獎助（Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2011）。第二期的執行期限仍為五年（2012～2017年），共投入27億歐元。第三輪評選的結果於2012年6月15日揭曉，共有45個研究生院、43個卓越團隊、11所大學的未來計畫獲得獎助<sup>3</sup>（Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2014）。

卓越計畫的獎助方案，對於德國高等教育體制的影響，Hartmann（2007）逕以「典範轉移」（Paradigmenwechsel）加以形容，因為傳統高等教育體制追求均等，而卓越計畫則促使高等教育重視競爭，使得德國大學發展朝向另一個方向發展。而Münch（2007, p. 318）則更直接地稱其為「分化典範」（Differenzierungsparadigma），因為卓越計畫及其象徵意義標誌著Humboldt主義的均質模式在德國大學的發展上被斬斷，並進而轉向追求分化。以第一期卓越計畫為例，如圖7所列，排名前四所的大學囊括了近三分之一的總經費，前10名的獎助金額則高達62.5%的比例。

---

學（Universität Freie Berlin）、弗來堡大學（Universität Freiburg）、哥廷根大學（Universität Göttingen）、海德堡大學（Universität Heidelberg）、卡爾斯魯厄理工學院（Karlsruher Institut für Technologie）、康斯坦茨大學（Universität Konstanz）、慕尼黑大學、慕尼黑工業大學（Technische Universität München）（Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2011, p. 9）。

<sup>3</sup>相較於第一期的菁英大學，在第二期的卓越計畫中，弗來堡大學、哥廷根大學、卡爾斯魯厄理工學院被剔除名單外，新加入蒂賓根大學（Universität Tübingen）、科隆大學（Universität Köln）、德勒斯登工業大學（Technische Universität Dresden）、洪堡大學（Humboldt-Universität）、布萊梅大學（Universität Bremen）（Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2014）。

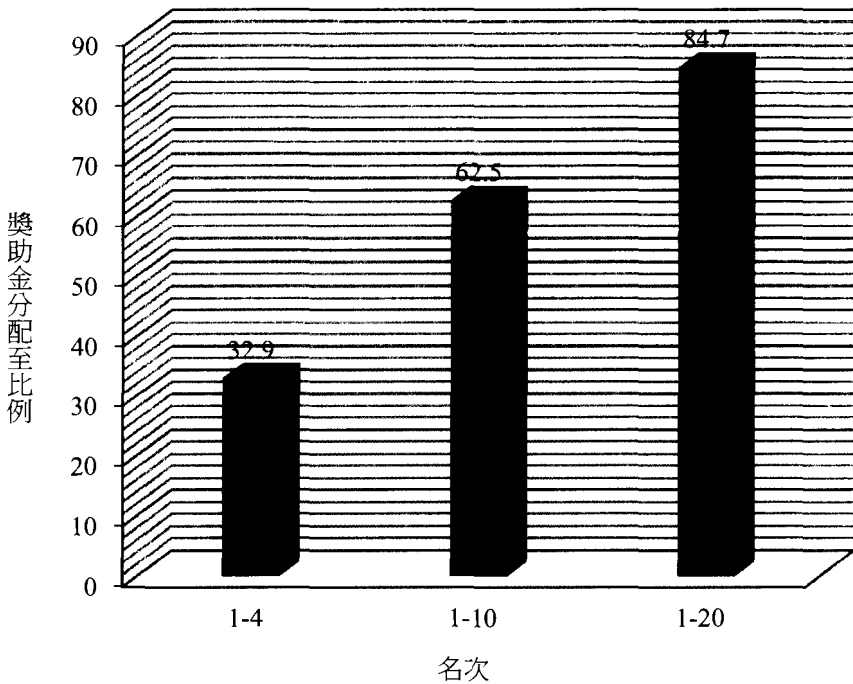


圖7 第一期卓越計劃之獎助金分配

資料來源：Förder-Ranking 2006. Institutionen-Regionen-Netzwerke. DFG-Bewilligungen und weitere Basisdaten öffentlich geförderter Forschung (p. 28), by Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2006, Weinheim, Germany: Belz.

相較於第一期卓越計畫，第二期的資金分配集中程度無太大變化，但各大學間的資金分配差距則進一步擴大：〈依據基本法第91b條第1項第2款關於聯邦與各邦推動卓越計畫之聯邦—各邦—協議（卓越計畫II）〉（*Bund-Länder-Vereinbarung gemäß Artikel 91 b Abs. 1 Nr. 2 des Grundgesetzes über die Fortsetzung der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder*）（Exzellenzinitiative II）第2條第1項的規定，2011至2017年第二期卓越計畫共編列27億2,370萬歐元，再依該計畫第5條第1項、第6條第1項的規定，其中2億53,070萬歐元做為計畫之行政與管理費（*Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, 2010, pp. 100, 103-104*），因此尚餘24億7,000萬歐元分配給各大學。

乍看之下，第二期卓越計畫的預算不少，甚至比第一期的19億歐元還多；而

且〈卓越計畫II〉的前言表明：「過去已獲獎助者與新申請者間處於平等的競爭機會」（Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, 2010, p. 99）。但究其實，第二期的總經費提撥給新申請者大約僅有7億歐元（Hartmann, 2005, p. 375）；換言之，第一期已獲獎助者仍囊括17.7億歐元，其所獲得的資金仍使得後繼者難望其脊背。所以，卓越計畫第一期所揭開的資金分配集中化程度，在第二期並無太大的變動。

「卓越計畫」的推動，促進了德國大學的競爭和分化，獲得獎助的大學得到了額外資金之挹注，競爭優勢更為突出。除了經費外，「菁英大學」更有可能在招收優秀學生與招聘傑出教授方面占據競爭優勢。質言之，「卓越計畫」不僅會擴大德國大學的垂直分化，也會強化人們對大學差異的意識，因為在選出幾所「菁英大學」後，其他未獲選者不得不強制被歸入「非菁英大學」之列（Bultmann, 2007）。

## 二、績效導向之經費分配

依前述，傳統上各邦政府對於大學之基本財政補助不具競爭元素，此即各邦政府在編列高等教育預算時未考量大學之辦學績效。但在引入績效導向之經費分配（Leistungsorientierte Mittelverteilung）後，許多邦政府的撥款不再像以往那樣根據大學的需求編列預算，而是在基本補助外，再依據其辦學績效進行分配。Leszczensky與Orr（2004, p. 6）、Ziegele（2001）將這種預算編列方式都稱之為「指標導向型經費」（indikatorgestützte Komponente）。此種預算編列方式以特定公式的參數來衡量大學績效，並由此核定擬分配的預算額度，甚至依此用以分配一筆固定額度的經費給不同機構，使得每個機構所獲得的補助額度不僅與其本身績效掛鉤，亦與其他競爭者的績效有關，以便能激發彼此的競爭態勢，這樣一來，當然亦會產生大學預算浮動化。

在1990年代早期，一些邦便已引入績效導向之經費分配模式；至2004年，16個邦中有11個邦都或多或少採用公式預算法做為高等教育之預算編列，但各邦採取此預算編列模式的預算比例差異甚大，例如：萊茵—法爾茲邦與布蘭登堡邦高達95%，而梅克倫堡—前波美恩邦與巴伐利亞邦則低於5%（Leszczensky & Orr, 2004）。再者，北萊茵—威斯特法倫邦從1993年即將10%經費採取該模式分配，

2007年更上揚為20% (Lange, 2009, p. 93)。

這種預算編列模式在教學方面，各邦常使用的績效指標包含在校生與畢業生人數、學生之教學評鑑；在研究方面，常使用的績效指標包含博士畢業生人數、通過教授備選資格人數、教授之研究成果，以及獲得第三資金 (Drittmittel) 額度等 (Hartwig, 2006, p. 21)。

就制度的設計上，績效導向之經費分配有助於大學間的競爭與分化，但績效導向經費的額度亦要夠高，對大學才能產生足夠的吸引力，方能激發彼此間的競爭意識。

### 三、高等學校排名

德國高等學校排名在1970年代末、1980年代初便已經出現，到1990年代已有多種不同排名，例如：德國著名的四個週刊——《明鏡》(Spiegel)、《明星》(Stern)、《焦點》(Focus)與《時代》(Zeit)，都曾探究並公布大學之排名。近年來，由德國「高等學校發展中心」(Centrum für Hochschulentwicklung, 2014)調查，並由《時代》週刊公布的高等學校排名影響大增，號稱是對德國高等學校最全面、最詳細的排名，而引起了廣泛的關注。

高等學校發展中心之高等學校評鑑，將排名分為四類：(一)高等學校排名(HochschulRanking)：係針對德語系國家高等教育機構的專業領域，進行多元化之詳細排名，其主旨在於為學子擇校之參考依據；(二)研究排名(ForschungsRanking)：係針對德國高等學校之學術研究能力進行排名；(三)卓越排名(Excellence Ranking)：係以歐洲各國高等學校不同學科的尖端領域進行排名，為碩、博士學生選擇學校與專業之參考；(四)就業能力排名(Employability Rating)：主要透過德國高等學校的學士班畢業生之間卷調查，以瞭解不同學校畢業生之就業資格與能力(Centrum für Hochschulentwicklung, 2014)。

前述之排名最饒富意義者為「高等學校排名」，試圖突破原有大學排名的思維，其秉持的理念為：一所高等教育機構不可能所有的學科專業都是最好的；實際上，任何一所學校內的不同系所之差異甚大，若僅簡單地針對學校整體的綜合實力進行排名，將會稀釋其內部系所間的差異，反倒會誤導高中畢業生之擇校。

質言之，對學生來說，進入大學深造與其說是就讀於某一所學校，毋寧說是就讀於某一系所，因為最重要者並非「哪所大學最好」，而是哪一個學校的特定系所最適合自己。

高等學校排名並不會直接導致其垂直分化，但會透過改變人們對高等學校差異的認知來間接發揮影響，例如：影響學生的擇校行為或教授的應聘取向。因此，高等學校排名是否能產生分化的效果，尚取決於人們是否重視排名的結果。

## 肆、洪堡與馬太之對壘

從以上分析可以看出，德國在二十一世紀轉折前後陸續展開的分化機制，進而挑戰德國大學的均質性傳統。以下即進一步探究前者對於後者之可能影響程度。在行文上，先闡釋馬太效應之相關概念，而後再進一步探究其對於大學均質性的影響，最後再進一步反思教育之公平／效率的關係。

### 一、馬太效應

《新約聖經·馬太福音》（biblical Gospel of Matthew）第25章第14～30節的故事，主旨闡釋依個人才能接受不同程度責任的比喻，並以下述句子做為概括：「凡有的，還要加給他，令其有餘；凡無的，連其所有也要奪走」（Jehovas Zeugen, 2015）。這種作法讓強者益強，弱者則更顯貧無立錐之地，通俗的白話即為「富者益富；貧者益貧」。

在前述故事情節之脈絡下，Merton（1968）發表〈科學的馬太效應〉（The Matthew Effect in Science）一文，將「馬太效應」概括為一種社會心理條件與機制：「相對於那些不知名的科學家，即使兩群人的成就是相同的，但那些具有聲譽的科學家，通常會得到更多的聲望」。Merton發現，最優秀的科學家源自其具有良好的工作經驗與機會，而失敗的科學家往往僅輸在起跑點而已；質言之，學術界的獎勵制度充斥馬太效應，使得那些聲名顯赫的科學家獲得與其真正貢獻不相稱的獎勵，而那些不知名的科學家所獲得者又遠遜於其真正的貢獻。

前述馬太效應在學術界的影響，可由下面Meier與Schimank（2009, p. 52）的訪談研究獲得證實；一位在澳洲的學術人員表示：

其研究團隊「即便擬定了很好的研究計畫，而且也獲得評審之好評與推薦，但所申請的研究經費卻一直被拒。然而其在悉尼（Sydney）的同行們提出了一模一樣的計畫，卻很快即獲得所需的研究經費。我不免問道：「這是怎麼回事？為什麼？」權責機關的人員回覆：「您們過往的紀錄不夠好，您們所發表的學術成果不足。」我說：「我們發表的學術成果不足，正是因為未獲得足夠的經費展開研究啊！」他說：「很抱歉，但除非您們的研究團隊能夠每年發表七至八篇期刊論文，否則永遠無法獲得研究經費。」我說：「請您告訴我，若我們無法獲得足夠的經費展開研究，又如何能每年發表七至八篇期刊論文呢？！」他說：「呃！這個很抱歉，但這就是規定。」「這就是為什麼我們不願再提出申請的緣故！」。

Meier與Schimank（2009, p. 52）對前述的現象評述：在澳洲的學術界，只要得不到研究經費的補助，學術人員很容易就被踢出研究隊伍；反之，那些成名早、曾獲得充裕研究經費者，常處於良性循環中。

不僅在學術界，其實在人類資源分配上，愈是富有的愈容易獲得資源之挹注；反之，愈是貧乏者愈容易被剝奪盡淨，正如《兒女英雄傳·第九回》所云：「世情如紙，只有錦上添花，誰肯雪中送炭？」（文康，1984，頁91）馬太效應實質上是一種優勢和弱勢積累的過程，一經存有優勢，這種優勢局面就會不斷加強；反之，若處於弱勢，則這種不利情形也常會持續加劇。

## 二、鹿死誰手？

從以上分析可以看出，德國高等教育政策出現了新的發展趨向。如在「卓越計畫」第一期遴選結果的新聞發布會上，德國「學術審議會」（Wissenschaftsrat）主席M. Einhäupl甚至樂觀地宣稱，這裡正在發生一個歷史性的「典範轉移」，「從此告別傳統的均質性理念，迎來分化理念」（Bultmann, 2007）。誠然，在前述的發展脈絡下，德國大學已難以繼續維持均質性，但重點是其會分化至何種程度？在傳統結構的影響下，德國大學不太可能會出現類似美國那種高度分化的局面，這除了前述法律框架未變動外，再進一步論述如下：



### （一）教授分布

德國教授在大學間均衡分布的局面，在短期內不會有太大的變動。依前述，過去有留校任教禁止原則的傳統與規定，而後《高等學校基準法》廢止，各邦雖具有立法權限，但仍以該法做為參照，因此難以形成頂尖教授群集於特定大學的局面。

誠然，卓越計畫實施後，曾發生教授集體被挖角的事件，而在德國造成軒然大波。Hartmann（2005, p. 381）指出，萊比錫大學（Universität Leipzig）數學研究所曾積極申請「卓越研究團隊」，但最後未獲選；幾個月內，在卓越計畫勝出的大學挖走了該所近半數的教授，使其數學研究的水平幾乎一蹶不振。但這種例子尚屬特例。

再者，二十一世紀轉折前後，德國啟動了績效導向之教授薪資制度改革，並透過績效獎勵促進教授間的競爭態勢，而且一反過去齊頭式平等之「單一薪率」，而改以重視個人表現之「功績薪率」。根據《聯邦薪資法》（*Bundesbesoldungsgesetz*）第33條第1項之規定，除了做為基本薪資的「本薪」外，聘任教授時亦得依據雙方的聘任協議，發給各種「績效薪資」（Bundesministerium der Justiz, 2011, p. 14）。如此一來，賦予大學更大的自主權限，為招聘傑出教授敞開大門。

但此次改革的根本目標在於嚴格的「成本中立」，且以刪減人事預算做為改革的目標（Centrum für Hochschulentwicklung, 2012, p. 1）。此即政府不提供額外的經費，而是在現有的資金總額下，透過對大學教授薪資結構的調整，解決改革所需的經費。若要網羅傑出學者，通常需支付更多的薪資，但如此一來，將會擠壓到校內留任教授的績效薪資，再加上留任教授對於教授聘任又有決定權，在人性上難以希冀後者「縮衣節食」、花大把銀子去招聘傑出學者，為其任職系所長遠發展著想。

### （二）擇校因素考量

德國學生均衡分布於各大學的局面，短期內應該也不會產生太大變動。一方面，德國學生就近入學的傳統根深蒂固，難以遽然改變；Ederleh（2003, p. 4）的研究即指出，雖然實施大學排名會對學子之擇校或多或少產生影響，但亦僅有8%學生表示在擇校時參考了高等學校排名。

另一方面，依前述，德國並無類似臺灣的統一「指考」，因而缺少根據成績對考生進行排序與分流的基礎；而各邦所授予的「高等學校入學資格」被視為等值的，據此可透過「德國大學名額分配中心」申請大學。質言之，該中心執行分配之權責，由此亦扮演著緩衝的角色，使德國學子能均衡地被分配至各大學。

誠然，近年來由於大學的分化加速而出現辦學品質差異與層級分化，開始有一些學者鼓吹應賦予大學擁有招生自主權，以強化其卓越地位，例如：Münch（2005, p. 38）提出，「大學必須有權選擇學生；如果德國主流思想拒絕大學的招生自主權，那麼就不可能奢望『菁英』教育」。言者諄諄，但是「德國大學名額分配中心」的功能及其扮演的角色依然不動如山。

### （三）績效導向之經費分配

Leszczensky與Orr（2004）的研究指出，整體而言，德國政府透過績效導向的高等教育的預算編列，在平均值上的變動幾乎不會超過2%。而Lange（2009, p. 93）亦指出，截至2009年，雖然16個邦中有13個採用了績效導向之經費分配，但其中有六個邦用於績效導向之經費分配的比重低於3%。就經費比例來看，有上揚的趨勢，但績效導向經費在高等教育之總體經費比例仍不算高。

再者，除了前述的經費比例觀點外，再從績效導向經費之分配參數觀之，應可對該經費分配模式有較深入的理解。以北萊茵－威斯特法倫邦為例，該邦的分配參數如表1所列，如同卓越計畫中的「未來計畫」亦包含性別平等。復次，其中所占比例最大的參數為畢業生人數，此在德國大學均質性傳統的脈絡下，以及每個邦（柏林除外）基本上都有一所綜合大學、一所工業大學（Technische Universität）的前提下，每個大學的人數規模差不多；換言之，其畢業生人數亦相差無幾，因此其所分配的績效導向經費就不會差距過大。

綜言之，德國高等教育的預算編列雖引入績效導向之競爭機制，但其影響效果十分有限，所以其對於大學競爭之促進效果尚不明顯。

### （四）卓越計畫

「卓越計畫」雖是促進德國大學競爭和分化最有力的一項政策，但其最初計畫的執行期限只有五年，現在雖然又被延長了五年，但之後是否會再度延長，尚需聯邦和各邦協商，前景不明朗。當第二期卓越計畫完結，若各級政府終止編列特別預算，卓越計畫所啟動的大學競爭態勢，會不會像午夜鐘聲一響，頓失魔力

表1

## 北萊茵—威斯特法倫邦2012年之績效導向經費分配

績效競爭	參數	所占百分比
大學（4億3,170萬歐元）	畢業生人數	50%
	性別平等	10%
	第三資金	40%
專門高等學校（8,850萬歐元）	畢業生人數	75%
	性別平等	10%
	第三資金	15%

註：*Hinweise und Erläuterungen zur leistungsorientierten Mittelverteilung an den Hochschulen in Trägerschaft des Lands NRW 2012-2013* (p. 4), by Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes NRW, 2011, retrieved from [http://www.wissenschaft.nrw.de/fileadmin/Medien/Dokumente/Hochschule/Hinweise\\_zur\\_LOM\\_Stand\\_Dez\\_2011.pdf](http://www.wissenschaft.nrw.de/fileadmin/Medien/Dokumente/Hochschule/Hinweise_zur_LOM_Stand_Dez_2011.pdf)

的「南瓜車」，一切回歸原點？

其實在推動該計畫的進程中，大家心知肚明其終結日不遠，但又不確定何時劃下句點，這種具有現實緊迫性所引發的焦慮心情，Gaetgens（2012, p. 32）傳神地用一句話來形容：「今後該怎麼辦？」（*Was kommt danach?*）。就此，巴登—符騰堡邦學術部長（*Baden-Württembergs Wissenschaftsminister*）P. Frankenberg即提議，在卓越計畫第二期結束後，應繼續推動10年類似的獎助計畫，由聯邦與各邦政府各出資50%，以便繼續維持競爭態勢（Frankenberg & Himmelrath, 2009）。以該邦擁有四所菁英大學之所在地，該部長的提議非常可以理解，但對於完全沒有菁英大學，或是獲得其他獎助項目乏善可陳的其他邦，是否還會熱衷地希冀該計畫繼續推動？

再從高等教育經費來看，2010年德國高等學校的總預算為412億歐元（*Statistisches Bundesamt*, 2014, p. 62）。依前述，目前德國有429所高等學校，若以高等教育經費之平均來看，每所學校的預算不及1億歐元。而做為卓越計畫的標竿哈佛大學（*Harvard University*），其2013年的年度預算即高達42億美元（*Harvard University*, 2013, p. 6）。前後對照，令人不禁對於德國大學的未來發展捏一把冷汗。

再者，卓越計畫雖號稱為歷年來預算最高的獎助計畫，但若與哈佛大學相

較，其經費僅如杯水車薪，難怪Neundorf（2009, p. 124）、Merkator與Teichler（2010, p. 48）忍不住要對該計畫的擁護者潑一大盆冷水，他們認為僅在有限時間裡對個別大學挹注幾百萬歐元，不可能打造出類似美國常春藤聯盟的研究結構。

德國大學近來所啟動的分化機制，雖未能一反過去之大學均質性體制，但不可否認地，績效導向之經費分配、高等學校排名與卓越計畫等，尤其是後者，其評選結果已獲得媒體廣泛的報導，並引起大眾的關注，使得大家開始意識到德國大學間的差異，至少就研究實力和社會聲望來說，如在卓越計畫被選出的十幾所菁英大學，確實表現得更為優秀，此亦可從廣受認可的上海交通大學「世界大學學術排名」中獲得證實（上海交通大學，2014）。

綜合考慮以上的因素，德國大學雖然不太可能會出現像美國大學類似金字塔型高度分化局面，但卻有可能在現有均質基礎上發展為類似凸形的溫和型分化，如圖8所示。

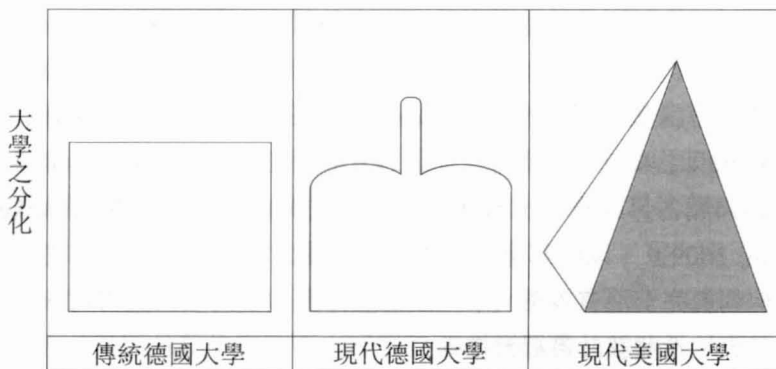


圖8 傳統、現代德國大學與美國大學之分化

資料來源：研究者自製。

質言之，在近年來德國大學啟動相關的分化機制後，少數大學獲得更多資源之挹注，且具有更高的社會聲望與國際知名度，而與其他大學產生分化；但他們相互之間仍然難分伯仲，誰也無法堪稱為德國的哈佛大學。另一方面，超過九成未躋身為菁英大學的多數大學來說，仍將是均質的大多數。

### 三、教育公平／效率之省思

前述大學之均質性／分化與高等教育的公平／效率理念緊密相關；在理想上，效率／公平可以兼顧與統一，因為效率的提高有助於機會的增加，從而促進公平的實現，而且教育公平的實現也有助於效率之提高，因為當人們切身感受到公平時，更能激發其主動積極地投入教育發展，因而促進效率的提升。美國智囊機構蘭德公司（Rand）在1999年的教育研究報告《填平教育之鴻溝：收益和成本》（*Closing the Education Gap: Benefits and Costs*）即指出，教育公平能夠給政府創造鉅額的財政收入，給社會帶來巨大的經濟效益（Vernez, Krop, & Rydell, 1999）。

然而，在現實生活中，公平／效率常常難以並肩發展，有時為了提高效率會影響公平，有時為了維護公平要犧牲效率；在兩者發生矛盾時，就需要面臨優先抉擇的過程。對此，哲學大師Rawls（1999）主張應以公平為重；而經濟學家、諾貝爾獎得主Friedman（2002）則主張應優先考量效率。

從教育公平的角度觀之，德國大學的均質性傳統或是現代的凸型分化，是一種比金字塔型分化更值得追求的發展模式，因為他更有利於保障教育機會均等，也更有助於透過均衡的人才供應促進地區經濟的平衡發展。但從效率的觀點來看，德國在高等教育領域之所以啟動分化機制，亦有其不得不然的壓力，這是因為在科技長足發展的現代社會脈絡下，最尖端的學術研究在某種程度上都需要以相應的圖書館、實驗室及其他的設備資源做為依託；再者，大學搶才已成為全球熱點，高等教育已變成愈來愈昂貴的競賽，用資源、環境爭搶頂尖教授與學生。因此，在建設卓越大學時，需要有一種現實而客觀的觀點，僅能獎助比例甚微的大學，而難以「雨露均霑」，畢竟資源有限，即便在美國，大學也極少是為了成為世界一流大學而辦學的。

環顧世界各國高等教育的發展，其分化現象幾乎是不可逆的發展；但若過度強調卓越大學，可能會損害其他「非卓越大學」的正常發展，這樣反而使資源的運用偏離更重要並且可能更實際的目標。畢竟金字塔要有尖端，也要有底盤做基礎，不能僅扶植頂端，而任由基礎潰散。

當然，追求卓越並不是一件壞事，競爭也可能會激發進步。前提是，必須採取現實主義的觀點，並且要維護公共利益。其實不僅是德國，每個國家在追求

卓越過程中，均需時時回顧均等的訴求，才能在最大程度上謀求公平／效率之協調。

## 伍、結論

有史以來，大學從未像現在一樣，與一國的國力扣得如此緊密，尤其全球化競爭迫使「大學定勝負」的危機感鞭策著各國政府，此除了知識經濟對高等教育人才需求孔殷外，更在於高等教育已成為一種驅動國家經濟發展的新興產業。漸漸地，大學的競爭對手不再只是鄰近城市的大學，而須與全世界的大學競爭，同時還得面對非傳統高等教育機構的競爭。

在前述的脈絡下，德國高等教育體制開始啟動其均質性傳統的轉型。長期以來，德國大學均質性一直被視為其高等教育體系的核心特徵，此特徵源自地方分治的歷史脈絡、重視地區均衡發展的法律框架、留校任教禁止原則，以及不具競爭元素的政府預算編列模式。在大學均質性的體制下，大學間區分的主要維度，不是辦學品質或聲望，而是不同的類型，例如：綜合性大學／專門高等學校，因此學子多就近入學，如序言所提及的Kant。但近年來的高等教育政策，如卓越計畫、績效導向之經費分配、高等學校排名等，開始引入競爭機制，使得大學朝向分化方向發展，而與均質性傳統分道揚鑣。儘管有人將此視為德國高等教育體制的典範轉移，但基於德國大學的傳統結構，以及近年來啟動的分化機制作用有限，其難以出現像美國大學的金字塔型分化，而是在現有均質基礎上出現似一凸型的溫和型分化。

環顧世界各國的高等教育發展歷程，大學追求卓越、趨向分化的發展，幾乎是一種普遍存在的現象。但正如Altbach（2007）所言，在這波的國際競賽中，各國的焦慮與矛盾是「都想有一所世界一流大學，但沒有人知道他是什麼，更沒有人知道應如何達到」。

正是在前述的全球化競爭脈絡下，德國大學開始對其均質性傳統啟動轉型；但伴隨著這些分化機制的同時，都使得向來標舉社會主義福利國家原則的德國，必須不斷地去面對社會上對於教育機會均等分配的訴求。依前述，「未來計畫」或大學的績效導向經費分配都包含性別平等的項目，顯示出德國在進行績效導向

的資源分配上，試圖包含多元化指標，以便能在卓越／均等上求取平衡，希冀能同時兼顧教育的效率／公平。

此對於包括臺灣在內的教育發展高度不均衡的國家來說，德國的發展模式無疑是一種值得借鑑，但難以實現的夢想。德國的高等教育決策者應該深度反思，是否應以美國金字塔型分化為典範，在放棄自身的傳統制度優勢後，陷入邯鄲學步的困境。再者，臺灣的高等教育領域對於各種由數字堆砌出來的「排名」，有一種近乎宗教虔誠的崇拜，且排名獨重SCI/SSCI的數字；大家不在乎排名的方法、內涵與意義，因為「排名」已經成為一個自給自足的產業。如此一來，將使得特色科系淡化，而無法開展高等教育領域之多元化發展。

致謝：本文為行政院科技部補助專題研究計畫與技術人員國外短期研究（計畫編號：MOST 103-2410-H-260-042、104-2918-I-260-007-）之研究成果之一，謹此致謝。

DOI: 10.3966/102887082015066102001

## 參考文獻

- 上海交通大學（2014）。世界大學學術排名。取自<http://www.arwu.org/Chinese/Contact.jsp>  
[Shanghai Jiao Tong University. (2014). *Academic ranking of world universities*. Retrieved from <http://www.arwu.org/Chinese/Contact.jsp>]
- 文康（1984）。*兒女英雄傳*。臺北市：華一。
- [Kang, W. (1984). *Biography of the heroic youth*. Taipei, Taiwan: HuaYi.]
- Altbach, P. G. (2007). Empires of knowledge and development. In P. G. Altbach & J. Balán (Eds.), *World class worldwide: Transforming research universities in Asia and Latin America* (pp. 1-30). Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.
- Baumgarten, M. (1997). *Professoren und Universitäten im 19. Jahrhundert*. Göttingen, Germany: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Bayerische Staatsregierung. (2006). *Bayerisches Hochschulpersonalgesetz*. Retrieved from [http://www.diversity.tum.de/fileadmin/w00b1t/www/Download/Gesetze/Landesebene/Bayerisches\\_Hochschulpersonalgesetz.pdf](http://www.diversity.tum.de/fileadmin/w00b1t/www/Download/Gesetze/Landesebene/Bayerisches_Hochschulpersonalgesetz.pdf)

- Ben-David, J., & Sloczower, A. (1962). Universities and academic systems in modern society. In J. Ben-David (Ed.), *Scientific growth* (pp. 125-157). Berkeley, CA: University of California Press.
- Berthold, C., Ziegele, F., & Gabriel, G. I. (2007). *Aktivierende Hochschul-Finanzierung: Ein Konzept zur Beseitigung der Unterfinanzierung der deutschen Hochschulen*. Gütersloh, Germany: CHE.
- Bultmann, T. (2007). *Die Konstruktion einer "Elite": Hintergründe der Exzellenzinitiative an deutschen Hochschulen*. Retrieved from [http://www.akweb.de/ak\\_s/ak522/22.htm](http://www.akweb.de/ak_s/ak522/22.htm)
- Bundesministerium der Justiz. (2007). *Hochschulrahmengesetz*. Retrieved from <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/hrg/gesamt.pdf>
- Bundesministerium der Justiz. (2011). *Bundesbesoldungsgesetz*. Retrieved from <http://www.edition-moll.de/sixcms/media.php/1158/BBesG.pdf>
- Bundesministerium der Justiz. (2012a). *Verordnung über die zentrale Vergabe von Studienplätzen durch die Stiftung für Hochschulzulassung (VergabeVO Stiftung)*. Retrieved from <http://www.hochschulstart.de/fileadmin/downloads/Gesetze/G03.pdf>
- Bundesministerium der Justiz. (2012b). *Grundgesetz*. Retrieved from <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/gg/gesamt.pdf>
- Bundesministerium der Justiz. (2014). *Hochschulrahmengesetz (HRG) vom 26. Januar 1976 (BGBl. I S. 185)*. Retrieved from <http://www.mwalther.net/kompendien/2211-3.pdf>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2013). *Bildung und Forschung in Zahlen 2013: Ausgewählte Fakten aus dem Daten-Portal des BMBF*. Bonn, Germany: BMBF.
- Bundestag. (2001). *Drucksache 14/6853 (Entwurf eines Fünften Gesetzes zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes und anderer Vorschriften)*. Retrieved from [http://www.bmbf.de/pub/bt\\_drs\\_hrg.pdf](http://www.bmbf.de/pub/bt_drs_hrg.pdf)
- Bundestag. (2002a). *Fünftes Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes und anderer Vorschriften (5. HRGÄndG)*. Retrieved from [http://www.uni-erfurt.de/fileadmin/public-docs/Hochschulrecht/Bundesrecht/hrg\\_aend.pdf](http://www.uni-erfurt.de/fileadmin/public-docs/Hochschulrecht/Bundesrecht/hrg_aend.pdf)
- Bundestag. (2002b). *Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland*. Retrieved from <http://www.kein-handicap.de/pdf/grundgesetz.pdf?handicap=127c56a5450fe54f6418f59b99ce213f>
- Bundestag. (2007). *Hochschulrahmengesetz: vom 26. Januar 1976 (BGBl. I S. 185)*. Retrieved from <http://www.mwalther.net/kompendien/2211-3.pdf>



- Centrum für Hochschulentwicklung. (2012). *10 Punkte zur wissenschaftsadäquaten Umsetzung des Professorenbesoldungsreformgesetzes auf Landesebene*. Retrieved from [http://www.che.de/downloads/Profbes10Punkte\\_Plenumsversion.pdf](http://www.che.de/downloads/Profbes10Punkte_Plenumsversion.pdf)
- Centrum für Hochschulentwicklung. (2014). *CHE-Hochschulranking*. Retrieved from <http://www.che-ranking.de/cms/?getObject=2&getLang=de>
- Clark, B. R. (1979). The Japanese system of higher education in comparative perspective. In W. K. Cummings, I. Amano, & K. Kazuyuki (Eds.), *Changes in the Japanese university: A comparative perspective* (pp. 217-238). New York, NY: Praeger.
- Clark, B. (1983). *The higher education system: Academic organization in cross-national perspective*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. (2006). *Förder-Ranking 2006. Institutionen-Regionen-Netzwerke. DFG-Bewilligungen und weitere Basisdaten öffentlich geförderter Forschung*. Weinheim, Germany: Belz.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. (2011). *Exzellenzinitiative auf einen Blick: Der Wettbewerb des Bundes und der Länder zur Stärkung der universitären Spitzenforschung*. Bonn, Germany: Author.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. (2014). *Ergebnis der Sitzung des Bewilligungsausschusses am 15. Juni 2012*. Retrieved from <http://www.bmbf.de/pubRD/FinaleFoerderlisteexcellenceinitiative.pdf>
- Ederleh, J. (2003). *Hochschulrankings aus der Sicht Studierender*. Hannover, Germany: HIS.
- Ellwein, T. (1997). *Die Deutsche Universität*. Wiesbaden, Germany: Fourier Verlag.
- Federkeil, G., & Buch, F. (2007). *Fünf Jahre Juniorprofessur: Zweite CHE-Befragung zum Stand der Einführung*. Gütersloh, Germany: CHE.
- Frankenberg, P., & Himmelrath, A. (2009). *Wir können nicht endlos Exzellenzinitiativen machen*. Retrieved from <http://www.dradio.de/dlf/sendungen/campus/1063878/>
- Friedman, M. (2002). *Capitalism and freedom*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Gaechtgens, P. (2012). *Die Exzellenzinitiative im Kontext Bund/Länder-finanzierter Forschungsförderprogramme*. Berlin, Germany: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften.
- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz. (2010). *Bund-Länder-Vereinbarung gemäß Artikel 91b Abs. 1 Nr. 2 des Grundgesetzes über die Fortsetzung der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder (Exzellenzinitiative II)*. In Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (Ed.),

- Grundlagen der GWK 2011* (pp. 99-108). Bonn, Germany: Author.
- Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft. (2003). *Stellungnahme zur OECD-Initiative "attracting, developing and retaining effective teacher"*. Retrieved from <http://www.oecd.org/dataoecd/55/60/31077128.pdf>
- Hartmann, M. (2005). Die Exzellenzinitiative und ihre Folgen. *Leviathan*, 2010(38), 369-387.
- Hartmann, M. (2007). Die Exzellenzinitiative: Ein Paradigmenwechsel in der deutschen Hochschulpolitik. *Leviathan*, 34, 447-465.
- Hartwig, L. (2006). Neue Finanzierungs- und Steuerungsstrukturen und ihre Auswirkungen auf die Universitäten: Zur Situation in vier Bundesländern. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 2006(1), 6-25.
- Harvard University. (2013). *Financial report: Fiscal year 2013*. Retrieved from [http://finance.harvard.edu/files/fad/files/harvarduniversity\\_fy13fullreport.pdf](http://finance.harvard.edu/files/fad/files/harvarduniversity_fy13fullreport.pdf)
- Heinrich-Boll-Stiftung. (2012). *Was man über die Exzellenzinitiative wissen sollte*. Retrieved from [http://www.boell.de/downloads/bildungskultur/A4\\_FAQ\\_Exzellenzinitiative.pdf](http://www.boell.de/downloads/bildungskultur/A4_FAQ_Exzellenzinitiative.pdf)
- Humboldt, W. v. (1956). Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin. In A. Flitner (Ed.), *Schriften zur Anthropologie und Bildungslehre* (pp. 82-90). Frankfurt, Germany: Ullstein Taschenbuchverlag.
- Jehovas Zeugen. (2015). *Online-Bibel*. Retrieved from <http://www.jw.org/de/publikationen/bibel/nwt/bibelbuecher/>
- Kilian, H. F. (1828). *Die Universitäten Deutschlands in medicinisch-naturwissenschaftlicher Hinsicht betrachtet*. Heidelberg, Germany: K. Groos.
- Krawietz, M., & Heine, C. (2007). *Wahlmotive und Bewertungen des Studienortes bei Studienanfängern im Vergleich der neuen und der alten Länder*. Berlin, Germany: HIS.
- Kreckel, R. (2008). *Zwischen Spitzenforschung und Breitenausbildung: Strukturelle Differenzierungen an deutschen Hochschulen im internationalen Vergleich*. Retrieved from <http://www2.soziologie.uni-halle.de/emmeriti/kreckel/docs/spitzebrenite-kre-download.pdf>
- Kuehn, M. (2001). *Kant: A biography*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Kultusministerkonferenz. (2003). *10 Thesen zur Bachelor- und Masterstruktur in Deutschland*. Retrieved from [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2003/2003\\_06\\_12-10-Thesen-Bachelor-Master-in-D.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_06_12-10-Thesen-Bachelor-Master-in-D.pdf)
- Kultusministerkonferenz. (2014). *Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß §9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor und Masterstudiengang*. Retrieved from

- [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2003/2003\\_10\\_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_10_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf)
- Landesregierung NRW. (2014). *Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen*. Retrieved from [https://recht.nrw.de/lmi/owa/br\\_bes\\_text?anw\\_nr=2&gld\\_nr=2&ugl\\_nr=221&bes\\_id=9796&aufgehoben=N&menu=1&sg=](https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_bes_text?anw_nr=2&gld_nr=2&ugl_nr=221&bes_id=9796&aufgehoben=N&menu=1&sg=)
- Lange, S. (2009). Die neue Governance der Hochschulen: Bilanz nach einer Reform-Dekade. *Hochschulmanagement*, 2009(4), 87-97.
- Lanzendorf, U., & Pasternack, P. (2009). Hochschulpolitik im Ländervergleich. In J. Bogumil & R. G. Heinze (Eds.), *Neue Steuerung von Hochschulen: Eine Zwischenbilanz* (pp. 13-28). Berlin, Germany: Edition Sigma.
- Leszczensky, M., & Orr, D. (2004). *Staatliche Hochschulfinanzierung durch indikatorgestützte Mittelverteilung: Dokumentation und Analyse der Verfahren in 11 Bundesländern*. Hannover, Germany: HIS.
- Meier, F., & Schimank, U. (2009). Matthaus schlägt Humboldt? New Public Management und die Einheit von Forschung und Lehre. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 31, 42-61.
- Merkator, N., & Teichler, U. (2010). *Strukturwandel des tertiären Bildungssystems*. Düsseldorf, Germany: Hans- Bückler-Stiftung.
- Merkens, H. (2005). Zur Wettbewerbsfähigkeit des Hochschulsystems in Deutschland. In U. Teichler & R. Tippelt (Eds.), *Hochschullandschaft im Wandel* (pp. 25-40). Weinheim, Germany: Beltz Verlag.
- Merton, R. K. (1968). The Matthew effect in science. *Science*, 159(3810), 56-63.
- Metzner, J. (1994). Die Fachhochschule als Hochschule neuen Typs. *Die Neue Hochschule*, 1, 8-11.
- Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes NRW. (2011). *Hinweise und Erläuterungen zur leistungsorientierten Mittelverteilung an den Hochschulen in Trägerschaft des Landes NRW 2012-2013*. Retrieved from [http://www.wissenschaft.nrw.de/fileadmin/Medien/Dokumente/Hochschule/Hinweise\\_zur\\_LOM\\_Stand\\_Dez\\_2011.pdf](http://www.wissenschaft.nrw.de/fileadmin/Medien/Dokumente/Hochschule/Hinweise_zur_LOM_Stand_Dez_2011.pdf)
- Morgenstern, S. (2008). *Entwicklung der Landwirtschaftlichen Akademischen Ausbildung*. Retrieved from [http://www.vdl.de/hochschule\\_und\\_studium/Entwicklung\\_akademische\\_Ausbildung.pdf](http://www.vdl.de/hochschule_und_studium/Entwicklung_akademische_Ausbildung.pdf)
- Münch, I. (2005). *Elite-Universitäten: Leuchttürme oder Windräder?* Hamburg, Germany: Reuter & Kloeckner.

- Münch, R. (2007). *Die akademische Elite: Zur sozialen Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz*. Frankfurt, Germany: Suhrkamp.
- Neundorf, A. (2009). Auf die Plätze, fertig, los! Der Wettbewerb um Elitetitel und Exzellenzgelder. In A. Neundorf, J. Zado, & J. Zeller (Eds.), *Hochschulen im Wettbewerb: Innenansichten über die Herausforderungen des deutschen Hochschulsystems* (pp. 109-124). Berlin, Germany: Dietz, J. H.
- Orr, D. (2007). More competition in German higher education: Expectations, developments, outcomes. In J. Enders & B. Jongbloed (Eds.), *Public-private dynamics in higher education* (pp. 157-183). Bielefeld, Germany: Transcript Verlag.
- Rashdall, H. (1936). *The universities of europe in the middle ages, Vol. 1*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Rawls, J. (1999). *A theory of justice*. Cambridge, UK: Belknap Press.
- Russell, B. (1967). *The history of western philosophy*. New York, NY: Simon and Schuster.
- Schnädelbach, H. (2005). Wir Kantianer: Der "kritische Weg" heute. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 2005(6), 835-850.
- Schomburg, H., & Teichler, U. (1998). Studium, Studienbedingungen und Berufserfolg. In U. Teichler (Ed.), *Brennpunkt Hochschule* (pp. 141-172). Frankfurt am Main, Germany: Campus.
- Schubert, T. (2008). *New-public-Management an deutschen Hochschulen: Strukturen, Verbreitung und Effekte*. Stuttgart, Germany: Fraunhofer- IRB-Verlag.
- Sekretariats der Kultusministerkonferenz. (2009). *Zentrale oder dezentrale Abiturprüfungen in den Ländern*. Retrieved from <http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/AllgBildung/Zentralabitur.pdf>
- Sekretariats der Kultusministerkonferenz. (2013). *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2011/2012*. Bonn, Germany: KMK.
- Siebbe, J. (2009). *Jahresfeier 1999: Rede des Rektors der Universität Heidelberg*. Retrieved from <http://www.uni-heidelberg.de/uni/aktu/9910jahr.htm>
- Spiewak, M. (2006). *Auf die Spitze getrieben*. Retrieved from <http://www.zeit.de/campus/2006/42/elitewettbewerb>
- Statistisches Ämter. (2014). *Verfügbares Einkommen 1991 bis 2012 (WZ 2008)*. Retrieved from [http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis\\_VGR/tbls/tab.asp?tbl=tab14](http://www.vgrdl.de/Arbeitskreis_VGR/tbls/tab.asp?tbl=tab14)
- Statistisches Bundesamt. (2014). *Bildungsfinanzbericht 2013*. Wiesbaden, Germany: Author.

- Strohschneider, P. (2008). Über Voraussetzungen und Konzeption der Exzellenzinitiativen. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 2009(1), 8-24.
- Teichler, U. (2005a). *Hochschulstrukturen im Umbruch*. Frankfurt am Main, Germany: Campus Verlag.
- Teichler, U. (2005b). *Hochschulsysteme und Hochschulpolitik*. Münster, Germany: Waxmann Verlag.
- Teichler, U. (2008). Exzellenz und Differenzierung: Auf der Suche nach einer neuen Systemlogik. In S. Hornbostel, D. Simon, & S. Heise (Eds.), *Exzellente Wissenschaft: Das Problem, der Diskurs, das Programm und die Folgen* (pp. 13-22). Bonn, Germany: Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung.
- Vernez, G., Krop, R. A., & Rydell, P. C. (1999). *Closing the education gap: Benefits and costs*. Santa Monica, CA: Rand.
- Walther, H. G. (1999). *Die Gründung der Universität Jena im Rahmen der deutschen Universitätslandschaft des 15. und 16. Jahrhunderts*. Retrieved from <http://www.mgh-bibliothek.de/dokumente/a/a082909.pdf>
- Wissenschaftsrat. (2010). *Leitfragen für Zukunftskonzepte: Neuanträge*. Retrieved from [http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/leitfragen\\_NA.pdf](http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/leitfragen_NA.pdf)
- Ziegele, F. (2001). Indikatorengestützte Mittelvergabe. In A. Hanft (Ed.), *Grundbegriffe des Hochschulmanagements* (pp. 195-201). Neuwied, Germany: Luchterhand.