

### 3.3.3

## Das Pilotprojekt „PROCI“ im technischen Sekundarunterricht

Unterschiede zwischen Schulformen und Schulen

# PISA 2009

Derzeit wird an acht luxemburgischen Lycéen im Rahmen

eines Pilotprojekts eine Reformierung des technischen Sekundarunterrichts erprobt. Das Projekt trägt die Kurzbezeichnung PROCI (projet pilote „cycle inférieur“ de l’enseignement secondaire technique) und verdankt seine Existenz nicht zuletzt den ersten PISA-Ergebnissen des Jahres 2000, die zahlreiche Defizite des luxemburgischen Schulsystems aufzeigten. Zu den im Projekt realisierten Neuerungen gehören:

- Ein stärker auf Wissensanwendung zielender Unterricht.
- Durchgehende Betreuung von der 7e bis zur 9e durch ein festes Team von Lehrerinnen und Lehrern.
- Eine differenziertere Bewertung der Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler, die gezielte Fördermaßnahmen ermöglicht.
- Ein Orientierungsverfahren, das deutlicher an den Stärken der SchülerInnen ausgerichtet ist.

Mit den genannten Maßnahmen verbindet sich auch die Hoffnung, weniger auf das Instrument der Klassenwiederholung zurückgreifen zu müssen.

Das Projekt begann mit vier teilnehmenden Schulen im Schuljahr 2003/2004 und wird von einer formativen Evaluation begleitet, die bereits zu Anpassungen z.B. der Lehrpläne geführt hat. Mit dem Schuljahr 2005/2006 hat die erste Kohorte die Unterstufe abgeschlossen, ihre Ergebnisse in der Oberstufe (die natürlich nicht mehr Teil des Pilotprojektes ist) sind ermutigend (MENFP, 2007). Seit dem Schuljahr 2008/2009 wird an einer Übernahme des Ansatzes für zunächst alle siebten Klassen des technischen Sekundarunterrichts gearbeitet (vgl. MENFP, 2010).

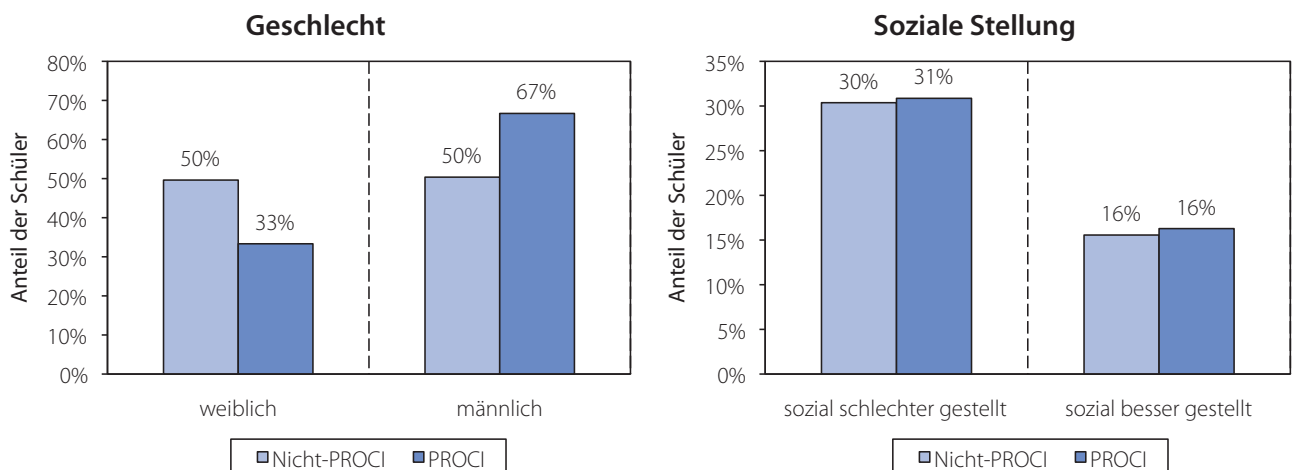
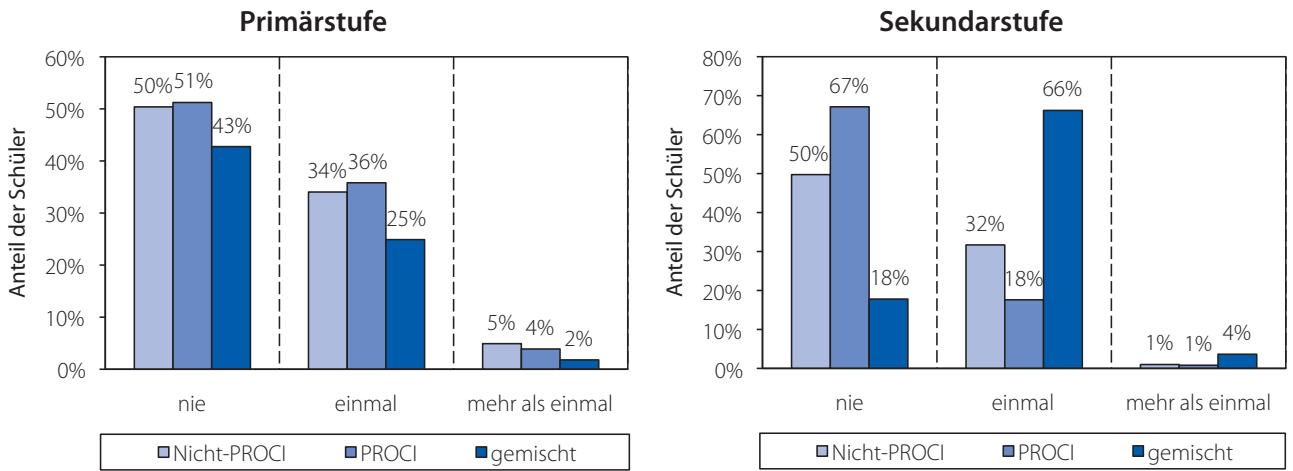


Abbildung 12: Unterschiede zwischen PROCI- und Nicht-PROCI-Schülern bezüglich Geschlecht und sozialer Stellung.



**Abbildung 13:** Häufigkeit von Klassenwiederholungen von Schülerinnen und Schülern des EST in der Primärschule (links) und im Lycée (rechts). Die Häufigkeiten sind getrennt für PROCI- und Nicht-PROCI-Schülerinnen und -Schüler dargestellt sowie für SchülerInnen, die nicht durchgehend PROCI-Klassen besuchten.

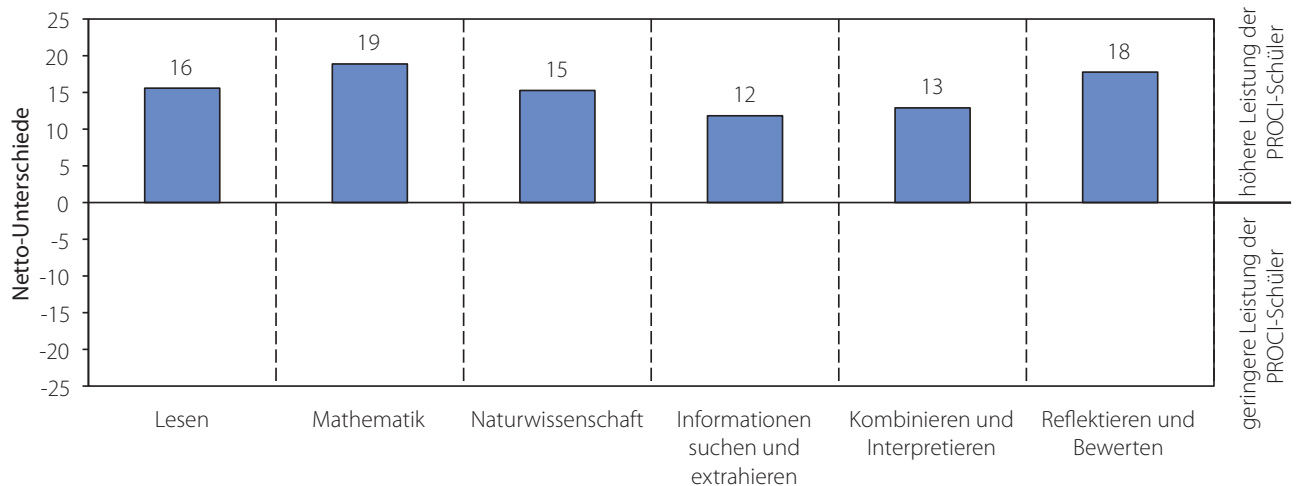
Wir haben alle (15-jährigen) PROCI-Schüler des EST mit allen Nicht-PROCI-Schülern des EST verglichen und dabei Unterschiede zwischen den beiden Gruppen statistisch herausgerechnet, die die Ergebnisse verfälschen könnten. Dies betrifft hauptsächlich die Verteilung von Jungen und Mädchen in den beiden Gruppen (Abbildung 12, linke Seite). Unterschiede im sozialen Status ergeben sich nicht (Abbildung 12, rechte Seite), ebenso wenig hinsichtlich des sprachlichen oder des Migrationshintergrundes.

Systematische Unterschiede zwischen PROCI- und Nicht-PROCI-Schülern sind hinsichtlich der Häufigkeit von Klassenwiederholungen nur bezüglich der Sekundarstufe festzustellen.

Die rechte Seite von Abbildung 13 zeigt die prozentuale Häufigkeit von Klassenwiederholung in der Sekundarschule. Schülerinnen und Schüler, die in ihrer bisherigen Sekundarschullaufbahn stets PROCI-Klassen besuchten, wiederholten

deutlich weniger häufig eine Klasse als SchülerInnen gewöhnlicher EST-Klassen (19% gegenüber 33%). Der Großteil der von Klassenwiederholung betroffenen PROCI-Schüler wiederholte die neunte Klasse. Dies kann freiwillig geschehen, wenn ein Schüler oder eine Schülerin beim ersten Mal auf eine andere Ausbildung orientiert wird als von ihm oder ihr gewünscht. Diese Möglichkeit war für die in PISA 2006 getesteten PROCI-Schüler noch nicht gegeben, was den scheinbaren Anstieg der Klassenwiederholung im PROCI von damals 1% auf jetzt 19% erklärt.

Abbildung 14 zeigt für alle sechs PISA-Skalen die statistisch bereinigte Differenz zwischen der Leistung von 15-jährigen in PROCI-Klassen und den Jugendlichen im EST, die keine PROCI-Klasse besuchen. In allen Kompetenzbereichen ergibt sich ein Vorteil zugunsten der PROCI-Schülerinnen und -Schüler. Am deutlichsten fällt dieser in Mathematik aus, wo der Vorsprung 19 Punkte beträgt. Bezüglich der Lesekompetenz beträgt der



**Abbildung 14:** Netto-Leistungsunterschiede zwischen PROCI- und Nicht-PROCI-Schülern auf den PISA-Skalen. Unterschiede in der Zusammensetzung der Schülerschaft wurden statistisch herausgerechnet.

Abstand 16 Punkte, bezüglich der Grundbildung in Naturwissenschaften noch 15. Betrachtet man die in PISA erfassten Teilkompetenzen Lesekompetenz, ergibt sich ein differenziertes Bild: eine besondere Stärke zeigen die PROCI-Schüler beim „Reflektieren und Bewerten“. Der Leistungsvorsprung in den beiden übrigen Teilkompetenzen „Informationen suchen und extrahieren“ und „Kombinieren und interpretieren“ ist geringer, aber immer noch statistisch bedeutsam.

Insgesamt ergibt sich also ein Bild, das deutlich für die Effektivität des Pilotprojektes spricht. Der Leistungsvorsprung entspricht in Mathematik einem knappen halben Schuljahr.

### **3.3.4 Zusammenfassung und Vergleich mit PISA 2006**

Zwischen SchülerInnen der unterschiedlichen Bildungsgänge des luxemburgischen Schulsystems bestehen erhebliche Unterschiede sowohl hinsichtlich der erzielten Leistung in den PISA-Tests wie auch hinsichtlich soziodemographischer Merkmale, wobei sich durchgehend eine Rangreihe ES – EST – préparatoire zeigt.

Hinsichtlich aller erfassten Kompetenzen sind die Unterschiede zwischen den Schulformen sehr deutlich ausgeprägt: mit 103 bis 148 Punkten entsprechen sie in etwa dem durchschnittlichen Effekt von mehr als drei Schuljahren. Während das ES in etwa dieselbe Leistung wie bei der PISA-Studie 2006 erreicht, schneiden EST und régime préparatoire um 10 bis 20 Punkte schlechter ab als 2006.

Betrachtet man die einzelnen Schulen unter Berücksichtigung der Schulformen, so liegen zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Schulmittelwert über 280 Punkte, also rein rechnerisch etwa sieben Schuljahre. Auch hier sind die Unterschiede größer als noch 2006.

Die SchülerInnen und Schüler des Pilotprojektes PROCI erzielen wie schon 2006 eine signifikant bessere Leistung, als aufgrund ihres soziodemographischen Hintergrundes zu erwarten wäre.