

PISA 調査と教育品質向上:ドイツの事例

ペトラ・シュタナット

2001年に第1回PISA調査(OECD生徒の学習到達度調査)の結果が公表されるとドイツに衝撃が走った。ドイツの学校に通う生徒たちの平均到達度が読解力、数学、科学においてOECD平均を下回っていたのだ。また、他のどの参加国よりもテスト得点に大きなばらつきがあった。その上、ドイツの学校制度には公平性の問題があることが明白になった。生徒の社会経済的背景が学力に与える影響が非常に色濃く出ており、ドイツ国民と移民の家族の子どもの学習到達度に大きな差があることも分かった。この結果を受けて、ドイツではいくつかの教育改革を行いました。たとえば、ほぼインプットのみ注力していた教育ガバナンスから、よりアウトプットに着目した教育プロセスへと変更した。具体的には、ドイツの16州(ランダー)において、生徒が上の学校に進学するまでに、主要科目で養っておくべき能力を教育基準として定めた。そして、基準の達成度を定期モニタリングした。小学校終了時は5年に1回、中学校レベルIの終了時は3年に1回の頻度で、サンプル抽出型モニタリング調査を続けてきた。

しかしながら、基準の導入や制度面から教育をモニタリングすることだけでは、必ずしも教室における指導方法まで変えることはできない。そこで、州は、毎年、州内の全3年生と8年生を対象とした学力比較テスト(Vergleichsarbeiten)を導入し、学習到達度を測ることにした。これにより、教員はテスト結果から、自分のクラスの学力レベルについて強みや弱みを把握することができるようになった。テスト結果と具体的な対策をフィードバックとしてもらうことは、学校や教員の教育指導の品質向上に役立った。

CRET/BERD シンポジウム 2013 の講演では、ドイツの教育基準について、また、サンプル抽出型モニタリング制度から学んだことをいくつか選んでお話しする。この取り組みから、学力を向上させるためには、明らかに教員と教育指導品質に焦点をあてるべきだということが分かった。しかしながら、指導方法を変えていくということは、とても難しい取り組みだ。講演では、生徒の到達度をフィードバックすることが、クラス内の教え方や学習にどの程度影響するのかについてもお話しする。指導品質を向上させるためには、学校と教員向けに知的な支援プログラムが必要だ、という意見もあるだろう。その支援プログラムの一例として、数学と科学の指導方法を改善するために作られたSINUSプログラムを取りあげる。2000年から2012年間のドイツのPISA調査結果の変遷をみながら、ドイツの教育改革がどれほどの効果をもたらしたのか考察する。最後に、PISAやPIAAC(国際成人力調査)の結果から、今後のドイツにおける教育改革の進め方についても検討する。

PISA and the Development of Educational Quality: The Case of Germany

Prof. Dr. Petra Stanat

When the results of the first PISA-study were published in 2001, Germany was in a state of shock. The mean achievement of students attending German schools was below OECD average in reading, mathematics, and science and the variation in test scores was larger than in any other participating country. In addition, the German school system turned out to have an equity problem, as the relationship between students' socio-economic background and achievement was particularly strong and the achievement gap between students from native families and students from immigrant families was particularly large. As a consequence, several educational reforms were implemented in Germany. These included a shift in educational governance from an almost exclusive focus on the input to a stronger focus on the output of educational processes. More specifically, the 16 German states (*Länder*) introduced educational standards that describe the competencies students should have acquired in core school subjects by the time they reach a certain transition point in their school careers. The extent to which these standards are reached is monitored on a regular basis. Sample-based monitoring studies are carried out every five years at the end of elementary school and every three years at the end of secondary level I.

Introducing standards and educational monitoring at the system level in and of itself will not necessarily change instruction in classrooms, however. Therefore, the *Länder* also introduced statewide comparison tests (*Vergleichsarbeiten*) that aim at determining achievement levels of *all* students in grades 3 and 8 every year. The tests provide teachers with information on the strengths and weaknesses of their classes with respect to the educational standards. Together with specific advice for possible further steps, this feedback serves to support each school and teacher in developing instructional quality.

The presentation at the CRET/BERD symposium 2013 will describe the German educational standards and present selected findings from the sample-based monitoring system. These findings clearly indicate that, in order to improve educational outcomes of schools, it is necessary to focus on teachers and instructional quality. Changing instruction, however, is a highly challenging endeavor. The presentation will also discuss the extent to which providing feedback on student achievement can be expected to affect teaching and learning in classrooms. It will be argued that changing instructional quality requires intelligent support systems for teachers and schools. The presentation will provide an example for such a support system – the SINUS program – that was designed to improve instruction in mathematics and science. Based on the development of German results in PISA between 2000 and 2012, the extent to which the reform measures were successful will be discussed. Finally, the presentation will explore possible implications of the PISA and the PIAAC results for further educational reforms in Germany.