

# «Es gibt keine wissenschaftlich präzise Lösung»

Franz Eberle, Professor für Gymnasialpädagogik an der Universität Zürich, erarbeitet Ziele für basale Kompetenzen in Mathematik und Erstsprache.

Interview: Jacqueline Olivier Foto: Reto Schlatter

**Herr Eberle, niemand weiss so genau, was unter basalen Kompetenzen zu verstehen ist, können Sie es kurz erklären?**

*Franz Eberle:* Es handelt sich dabei um jenes Fachwissen und -können, das nicht nur in einzelnen, sondern in einem Grossteil der Studienfächer vorausgesetzt wird. Darum sollten ausnahmslos alle Maturandinnen und Maturanden über dieses Wissen und Können verfügen.

**Verfügen denn heute nicht alle Maturanden darüber?**

Längst nicht alle. In unserer Studie EVAMAR II haben wir festgestellt, dass zahlreiche Maturanden gewichtige Lücken aufweisen in Erstsprache und Mathematik. Andere Erhebungen weisen solche Lücken auch in Englisch und Informatik nach. Diese Fächer respektive Fachbereiche sind aber für viele Studiengänge relevant. Das heisst, die Maturanden, die hier grosse Lücken haben, sind nicht allgemein studierfähig, obwohl ihnen das Maturitätszeugnis dies attestiert. Denn mit diesem Ausweis erwirbt man das Privileg der Zutrittsberechtigung zu jedem Studium – mit Ausnahme der Medizin –, und wofür man zutrittsberechtigt ist, sollte man auch qualifiziert sein.

**Und die basalen Kompetenzen sollen diese Qualifikation sicherstellen?**

Sie allein können diese Qualifikation noch nicht sicherstellen, dennoch sind sie unabdingbar. In EVAMAR II sind wir zum Schluss gekommen, dass die allgemeine Studierfähigkeit im Sinne von «Jeder kann wirklich jedes Studium erfolgreich aufnehmen» eine Illusion ist und dass man an der Idee der perfekten allgemeinen Studierfähigkeit Abstriche machen muss. Trotzdem ist ein Mindestwissen und -können in den



Franz Eberle: «Wir erfinden weder in Mathematik noch in Erstsprache neue Bereiche.»

erwähnten Fächern für eine glaubwürdige Matura unerlässlich. Aufgrund des heutigen Kompensationssystems – ungenügende Noten in einzelnen Fächern können mit guten Noten in anderen kompensiert werden – ist es aber nicht sichergestellt.

**Wie kann man dieses Minimalwissen, das heisst die basalen Kompetenzen, festlegen?**

Als Erstes haben wir 20 Studiengänge so ausgewählt, dass sie die Vielfalt

der Studienmöglichkeiten an Schweizer Universitäten gut repräsentieren. Für jeden dieser Studiengänge haben fachdidaktische Experten zwei Studierende, die das erste Studienjahr mit gutem Erfolg abgeschlossen hatten, in einem mehrstufigen Interview befragt, welches Vorwissen und -können sie in Mathematik und in der Erstsprache mitbringen mussten. Ausserdem haben wir ihre Studienunterlagen analysiert. So haben wir ein deutliches Bild da-

von bekommen, welche Voraussetzungen in Mathematik und Erstsprache für welches Studium tatsächlich notwendig sind.

#### **Und was geschieht mit diesen Erkenntnissen?**

In einem zweiten Schritt muss auf dieser Basis jenes Wissen und Können definiert werden, das für eine Vielzahl dieser 20 Studiengänge vorausgesetzt wird und allen Maturanden als zu erreichendes Minimum zugemutet werden muss – also die basalen Kompetenzen. Im Falle der Mathematik beispielsweise ist es sicher nicht das umfangreiche Können, das Ingenieur- oder Physikstudierende brauchen, aber es ist auch nicht die Nullvariante, die zum Beispiel für Anglistiker im ersten Studienjahr gilt. Für diese Festlegung gibt es keine wissenschaftlich präzise Lösung, vielmehr muss der Vorschlag gut begründet sein. Im Moment stecken wir diesbezüglich noch in der Diskussion.

#### **Und wie sollen die Vorgaben der basalen Kompetenzen in den Schulen umgesetzt werden?**

Die Schulen sollen wie bei anderen Rahmenvorgaben eigene Lösungen entwickeln können. Darum möchten wir im dritten Teil unserer Arbeit didaktische Szenarien entwerfen, wie mehr Schülerinnen und Schüler als bisher dieses Grundwissen in den Kernbereichen von Mathematik und Erstsprache erwerben können.

#### **Wie könnten solche Möglichkeiten aussehen?**

Stützunterricht ausserhalb der regulären Lektionen wäre eine solche Möglichkeit, ebenso gezieltes Anwenden und Üben dieser Inhalte in anderen Fächern – Mathematik wird auch in anderen Fächern verwendet, Erstsprache

sowieso. Es gibt Schulen, die bereits aus eigener Initiative aktiv geworden sind, so kenne ich beispielsweise eine, an der Mathematik neu zeitweise in Halbklassen unterrichtet wird, damit individueller auf die Schüler eingegangen werden kann. Eine andere Schule hat einen eigenen Test in Erstsprache eingeführt, der ein Jahr vor der Matur stattfindet. Wer den nicht besteht, muss ihn wiederholen, bis er ihn besteht.

#### **Wie man diese Kompetenzen testet, wird für die Schulen sicher eine wichtige Frage sein. Wie stellen Sie sich das vor?**

Nach meiner Einschätzung müssen die Schulen ein eigenes, für sie passendes Instrumentarium aufbauen, das gewährleistet, dass möglichst alle Schülerinnen und Schüler die Mindestanforderungen, das heisst die basalen Kompetenzen, erreichen, bevor sie zur Matur zugelassen werden. Nicht angestrebt werden zentrale Tests, die an allen Schulen zu einem bestimmten Zeitpunkt durchgeführt würden und die man bestehen müsste, um zur Matur zugelassen zu werden.

#### **Reicht es denn, wenn man erst kurz vor der Matur testet, oder sollten Mindestanforderungen über die ganze Schullaufbahn hinweg definiert und kontrolliert werden?**

Zweiteres ist meines Erachtens absolut notwendig. Wir erfinden ja weder in Mathematik noch in Erstsprache neue Bereiche, sondern die basalen Kompetenzen beziehen sich weitgehend auf den Stoff, der heute schon im Laufe der Schulzeit behandelt werden muss. Darum muss der Erwerb der basalen Kompetenzen dann sichergestellt werden, wenn der entsprechende Bereich Thema des Unterrichts ist.

#### **Das heisst, normale Prüfungen, die den Fokus speziell auf diese Kompetenzen legen, könnten zur Kontrolle genügen?**

Möglicherweise. Vielleicht können die Schulen im Rahmen des Teilprojekts «Gemeinsam prüfen» gewisse Tests zusammen erarbeiten und durchführen.

#### **Bedeutet die basalen Kompetenzen letztlich, dass man in Zukunft in Mathematik und Erstsprache keine ungenügende Note mehr haben darf im Maturzeugnis?**

Nein, das war nie die Idee und ist nach meinem Dafürhalten auch nicht notwendig, weil an der Universität nicht alle Inhalte der gymnasialen Fächer Mathematik und Erstsprache vorausgesetzt werden. Es soll einfach nicht mehr möglich sein, die Matur mit derart grossen Wissens- und Könnenslücken in den Fächern Mathematik und Erstsprache zu bestehen, wie das heute teilweise der Fall ist.

#### **Was waren respektive was sind für Sie die grössten Herausforderungen dieses Projekts?**

Zum einen sicher das Finden von geeigneten Studierenden, die wir befragen konnten. Sie mussten nicht nur das erste Studienjahr erfolgreich hinter sich gebracht haben, sondern auch in der Lage sein, fundierte Aussagen zu machen. Zum andern die Festlegung dessen, was effektiv als basale Kompetenz gelten kann. Die dritte grosse Herausforderung steht uns allerdings noch bevor: Mit einer differenzierten und transparenten Kommunikation dafür zu sorgen, dass die Idee der basalen Kompetenzen nicht missverstanden wird.

#### **Inwiefern könnte sie missverstanden werden?**

Es darf auf keinen Fall der Eindruck entstehen, dass die gymnasiale Bildung in Mathematik und Erstsprache fortan auf den Kernbereich der basalen Kompetenzen reduziert werden könnte. Gymnasiale Bildung mit dem Ziel der allgemeinen Studierfähigkeit und der vertieften Gesellschaftsreife – also der Vorbereitung auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft – bleibt umfassend. Die «nichtbasalen» Bereiche von Mathematik und Erstsprache sind keineswegs weniger wichtig als bisher und sie bleiben weiterhin genauso bedeutend wie alle anderen Fächer. ○

### **Sicherung des prüfungsfreien Hochschulzugangs**

Aufgrund der Ergebnisse der Studie EVAMAR II zur allgemeinen Studierfähigkeit der Maturandinnen und Maturanden in der Schweiz hat die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) fünf Teilprojekte zur langfristigen Sicherung des prüfungsfreien Hochschulzugangs lanciert. Eines davon ist die Bestimmung von basalen Kompetenzziele bis Ende 2014, welche die allgemeine Studierfähigkeit in Mathematik und Erstsprache sicherstellen sollen. Anschliessend wird die EDK eine entsprechende Ergänzung des Rahmenlehrplans prüfen.