

Überlegungen zu einer rassismuskritischen Mathematikdidaktik

Obwohl die Geschichte der Mathematik einen gigantischen transkulturellen Flickenteppich darstellt, wird die **kulturelle und gesellschaftliche Dimension** im Mathematikunterricht selten berührt. Als Selektionsfach, das traditionell gegenüber den angeblich "weicheren" Fächern wie beispielsweise Politik oder Geschichte wenig subjektive Betroffenheit einbezieht und als besonders objektiv gilt, scheint es in einer Publikation wie dieser zunächst etwas fehl am Platz.

So finden sich auch wenige Quellen und Literatur zu interkulturellem / transkulturellem Mathematikunterricht - und in Bezug auf **rassismuskritischen Unterricht** nach meinem Wissen keine einzige (deutschsprachige) Quelle. Hierzu habe ich an anderer Stelle bereits etwas ausführlicher geschrieben (vgl. auf meinem Blog:

<http://haukemorisse.de/blog/?p=1442>)

Da ich dies aber nicht für ein fachliches Schicksal halte, werde ich im Folgenden kurz einige **Ansätze für einen transkulturell sensiblen und rassismuskritischen Mathematikunterricht** darstellen. Hierzu habe ich in englischsprachigen Veröffentlichungen und Diskussionen rund um die sogenannte Ethnomathematik einige Anregungen gefunden. Viele Ideen und Ansätze decken sich allerdings letztenendes auch mit denen einer inklusiven, differenzierenden und individualisierenden Unterrichtsgestaltung.

Zunächst ist festzuhalten, dass die **Mathematikdidaktik** seit Jahren **im Umbruch** ist. Mit der Stärkung mathematischer Modellierung und der Stochastik in Lehrer_innen-Ausbildung, Rahmenplänen sowie Schulbüchern haben sich zumindest die Vorgaben erheblich an die Lebensrealitäten der Schüler_innen und Lernenden angenähert.

Wie weit sich dies in der Praxis durchschlägt, kann ich nur bedingt beurteilen.

Aus meinen Erfahrungen erscheint mir jedoch der **traditionelle mathematische Fachunterricht**, der enzyklopädisch Inhalte abarbeitet und auf schriftliche Leistungsüberprüfungen vorbereitet, immer noch sehr **dominant**. Somit findet Mathematikunterricht stärker als anderer Unterricht auf einer scheinbar objektiven, unhinterfragbaren und abstrakten Ebene statt.

Dies motiviert meinen **ersten Ansatz**, der auf **Projektorientierung und problemorientierte Kontextuierung** setzt. In den folgenden Unterrichtsmaterialien habe ich mich nicht primär an inhaltlichen Themen, sondern an praktisch **vernetzten Tätigkeiten** und mir **reichhaltig erscheinenden Lerngegenständen / Themen** orientiert. Dadurch kommt es zu einer **Durchmischung von mathematischen Leitideen**, wie beispielsweise Geometrie und Statistik, die aber sinnstiftend und authentisch eingebettet und erfahrbar sind.

Der **bewusste Umgang mit Sprache** ist in jedem Unterrichtsfach zentral, aber gezielte Sprachförderung findet im Mathematikunterricht selten statt. Sprachförderung kann, wo möglich, durch **thematische Nähe** mathematischer Projekte am aktuellen Wortschatz **anderer Fächer** stattfinden. Beispiele sind statistische Diagramme aus der Biologie oder Politik oder mathematische Konzepte in der Musik, die im Mathematikunterricht aufgegriffen werden. Andererseits ist bei der Erstellung von **Arbeitsmaterialien** in sprachlich heterogenen Lerngruppen auf eine Mischung des sprachlichen Anforderungsniveaus und die gezielte Verwendung spracharmer **Darstellungsformen** zu achten. Hier helfen insbesondere Übersetzungshilfen wie Grafiken und Anschauungsmaterialien. Im Kontext des sprachsensiblen Unterrichtes, beispielsweise auch an deutschen Auslandsschulen im deutschsprachigen Fachunterricht, findet insbesondere **handlungsorientierter Unterricht** zielführend statt.

Ein dritter Aspekt betrifft die **inhaltliche Ebene** und die Erwähnung und wertschätzende Darstellung der vorhandenen, aber nicht vorherrschenden "Kulturen" (der Kulturbegriff ist ein problematischer, aber wohl im Kontext am einfachsten verständlich). Hier kann und sollte Mathematikunterricht durch geschichtliche wie aktuelle Betrachtungen dazu beitragen, die **globale Verwobenheit** von Wissenschaft und Alltagsmathematik zu unterstreichen. Unterschiedliche Rechenverfahren und Parallelentwicklungen ähnlicher mathematischer Konzepte beispielsweise in Asien und Europa können Anlass bieten, eine eurozentristische Mathematikbetrachtung aufzuweichen. Eine naheliegende inhaltliche Unterrichtseinheit mit deutlich rassismus-kritischem Schwerpunkt ist die mathematische Untersuchung von Migration und/oder Sprache. Dies bietet nebenbei die Chance, die Medienkompetenz und kritische Quellenanalyse der Schüler_innen zu

stärken, indem aktuelle Medien und Aussagen zu diesen Themen auf ihre mathematische Schlüssigkeit untersucht werden.

Die bisherigen Anmerkungen orientieren sich eher an **transkulturellen** und **nicht explizit rassismuskritischen Fragen**. Dies sehe ich aber als Fundament und notwendigen ersten Schritt, um darauf aufbauend rassismuskritische Überlegungen zu entfalten.

Zusammenfassend halte ich fest, dass rassismuskritischer Mathematikunterricht möglich ist, auch wenn noch lange fachdidaktische Wege vor uns liegen.