

Projekt „Mathematik förderorientiert und ganzheitlich beurteilen“

Hinweise REFLEXION

1. Übersicht:

| | |
|--|---|
| Beurteilungsanlässe: | Lernberichte, Selbsteinschätzung Blitz- und Sachrechnen |
| Grundlagen: | Zahlenbücher, (Karteikarten) Blitz- und Sachrechnenkurs - Buch: HENGARTNER, Elmar: Mit Kindern lernen Standorte und Denkwege im Mathematikunterricht (Klett, 1999) |
| Bezugsnormen: | Sachnorm und Individualnorm |
| Beurteilungsfunktionen: | formativ, summativ (teilweise auch prognostisch) |
| Beurteilungs-Produkte: | schriftliche Lernberichte, Einschätzungsprotokolle |
| Sozialformen: | Einzel- / Partnerarbeiten |
| zusätzliche Beobachtungsmöglichkeiten zur: | -Selbstkompetenz: Arbeits- und Lernverhalten, Konzentration, Selbstständigkeit und Motivation, Selbsteinschätzung -Sozialkompetenz: Kontaktfähigkeit, Zusammenarbeit |

2. Hinweise zur Durchführung:

Beurteilungsanlass „Lernberichte“:

Lernberichte sollen anregen über eigene Denk- und Lernprozesse zu reflektieren. Erfahrungen in diesem und in anderen Beurteilungs-Projekten zeigen, dass im Bereich der Lernreflexion grosse Möglichkeiten für die Lernförderung liegen. Wenn ein Lernender über sein Lernen nachdenken, sich selbst über seine fachlichen Stärken und Schwächen bewusst werden und seine Fähigkeiten einschätzen kann, dann wird eine grössere Mitverantwortung für die eigenen Lernprozesse möglich. Dies hat Auswirkungen auf die Motivation und auf ein gezieltes aktives nachhaltigeres Lernen. Reflexionen über das eigene Lernen sind anspruchsvoll. Deshalb wird vor allem jüngeren Kindern nicht zugetraut, dass sie selber über Lerninhalte oder gar ihre eigenen Lernprozesse nachdenken können. Verschiedene Untersuchungen zeigen aber einerseits ein Unterschätzen der entsprechenden Fähigkeiten und andererseits eine Vernachlässigung von gezielten Übungen zum längerfristigen Aufbau von Reflexions- und Selbsteinschätzungsfähigkeiten bei Kindern. Es scheint so, als gehe man in der Schulbildung davon aus, dass sich solche Fähigkeiten wie von selbst mit dem Älterwerden entwickeln. Dies mag für einzelne Kinder zutreffen, schafft so aber ungleiche Lern- und Entwicklungsbedingungen. In diesem Projekt werden deshalb auch Instrumente zur Reflexion über eigene Denk- und Lernwege angeboten sowie Möglichkeiten zum Üben der Selbsteinschätzung (siehe nachfolgend). Diese Instrumente zum Nachdenken über das eigene Lernen sollen möglichst altersgerecht gestaltet sein. Auf der Unterstufe spielen emotionale

Lernbezüge eine grosse Rolle und sollten entsprechend berücksichtigt werden. Im Sinne des Aufbaus einer guten Fachbeziehung ist es hier wichtig, dass Kinder äussern können, was ihnen Freude macht und was weniger. Zudem sollten im Unterricht vor allem auch Möglichkeiten zu mündlichen Reflexionsformen angeboten werden. Diese sind in diesem Projekt nicht mit speziellen Instrumenten erfasst, bieten aber wichtige Übungsmomente für das Training von Reflexionen über Denk- und Lernwege. Mit zunehmenden Alter kann dann auch ergründet werden, warum eine Aufgabe Freude macht und eine andere weniger und Reflexionen können gezielt festgehalten werden. Für sinnvolle Lernreflexionen von jüngeren Kindern ist der unmittelbare Bezug auf eine konkrete Aufgabe wichtig. Im Beurteilungsplan werden deshalb einfache Instrumente zur Reflexion von Lern- oder Beurteilungsanlässen angeboten, die vor allem im Zusammenhang mit Lernumgebungen sinnvoll sind. In der Mittelstufe sind dann auch Lernberichte zu längeren Lernphasen möglich. Entscheidend ist neben dem Zutrauen von altersentsprechenden Reflexionsfähigkeiten auch die Berücksichtigung der altersgemässen formalen Ausdrucksmöglichkeiten. So wird auf der Unterstufe vor allem mit mündlichen Formen, Zeichen und Symbolen gearbeitet. Auf der Mittelstufe können schriftliche Formen von Lernberichten umgesetzt werden. Lernberichte können im Laufe des Schuljahres immer wieder eingesetzt werden. Im Beurteilungsplan sind Ideen und Anregungen zu Formen von Lernberichten jeweils am Ende des 1. Quartals der jeweiligen Klasse platziert. Inwieweit die Beurteilung von reflexiven Fähigkeiten eines Schülers in die Gesamtbeurteilung einfließen soll, muss durch die Lehrpersonen an der Schule vor Ort besprochen und festgelegt werden. Diese Fragestellung wurde auch innerhalb des Projektes unterschiedlich beurteilt und bietet weiterhin Diskussionsstoff. Es stellt sich vor allem die Frage, was genau beurteilt werden soll. Wenn eine fachliche Einschätzung erfolgen soll, darf der Anteil an beurteilten Ausdrucksfähigkeiten (also eigentlich sprachlichem Können) nicht zu hoch sein. Allerdings gehört auch sprachliches Formulieren von mathematischen Erkenntnissen zu den wichtigen Bildungszielen im Fach Mathematik und wird in moderneren Lehrplänen und Kompetenzmodellen vermehrt gefordert („über Mathematik nachdenken“). Damit Reflexionen nicht nur auf der (Meta-) Ebene eines Nachdenkens über erlebten Unterricht bleiben, macht der Einbezug von Einschätzungen der gelernten mathematischen Fähigkeiten Sinn. Damit wird ein fachlicher Bezug sichergestellt. Die vorgeschlagenen Instrumente und Kriterien versuchen deshalb jeweils, bei den Lernberichten auch immer Selbsteinschätzungen miteinzubeziehen.

Beurteilungsanlass „Selbsteinschätzung Blitz- und Sachrechnen“:

Dieser Beurteilungsanlass enthält Möglichkeiten zur Selbsteinschätzung in grundlegenden Rechenfähigkeiten und bietet Hinweise zu Förderprogrammen in diesen Basisbereichen. Als Grundlage werden die Blitzrechnerkurse zum Zahlenbuch 1 bis 4 mit den Karteikarten verwendet. In der 4. Klasse wird zusätzlich eine Variante zum Sachrechnen angeboten. Die Kinder schätzen sich mit Hilfe der Karteikarten selber ein. Die Selbsteinschätzung wird mit einer Fremdeinschätzung ergänzt, welche jeweils ein Schulkamerad oder die Lehrperson durchführt. Differenzierte Förderhinweise auf einer Übersicht zeigen dem betreffenden Schüler und der Lehrperson dann auf, ob ein grundsätzliches Wiederholen einzelner grundlegenden Übungen oder ein automatisierendes bzw. vertiefendes Training sinnvoll ist. Neben der Reflexion von Rechenfähigkeiten als Selbsteinschätzung soll zudem auch eine aktive Mitbeteiligung an der eigenen Förderplanung geübt werden. Dieser Beurteilungsanlass wird jeweils detailliert beschrieben und es stehen Versionen für die bisherige Ausgabe des Zahlenbuches mit dem Förderkurs und der Neuausgabe des Blitzrechnens (Karteikarten Basiskurs Zahlen 1 bis 4) zum neuen Schweizer Zahlenbuch zur Verfügung.