**Didaktischer Kommentar**Viele SuS schrecken vor auf den ersten Blick schwierig aussehenden Aufgaben zurück. Anstatt sich in derartige Aufgaben einzudenken (und sie eventuell auch lösen zu können), setzen sie sich überhaupt nicht damit auseinander. Sie gehen automatisch von einem Misserfolgserlebnis aus. Dabei gibt es Strategien, die das Problemlösen leichter machen. Einige davon stehen im Zentrum dieser Stunde.

Die Stunde beginnt mit einer Umfrage, wie die SuS schwierige Aufgaben angehen. Dadurch soll den SuS bewusst gemacht werden, dass sie durchaus bereits über Problemlösestrategien verfügen. Gleichzeitig werden sie durch die Nennungen der anderen SuS an weitere, ihnen nicht mehr bewusste Strategien erinnert.

Im Gegensatz zu vielen anderen Stunden folgt hierauf keine Erarbeitung im Plenum, sondern eine Phase in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit (Gruppengröße maximal 3: in größeren Gruppen können sich einzelne SuS gedanklich zurückziehen). Dadurch haben die SuS die Chance, ein Problem selbst zu lösen und damit ein Erfolgserlebnis. Die Zahlenmauern in Aufgabe 1 machen den SuS in der Regel viel Spaß und sollten von allen gelöst werden können. Die Aufgaben 2 bis 4 werden für einige SuS schwierig sein. Hier benötigt es gezielte Tipps der Lehrkraft und ein Gespür dafür, wann die Arbeit sinnvollerweise im Plenum fortgesetzt werden sollte.

Bei der Besprechung im Plenum dürfen zunächst SuS ihre Lösungen vorstellen, wodurch sie eine weitere positive Rückmeldung erhalten. Im Idealfall gibt es bei einigen Aufgaben sogar mehrere Lösungswege, die verglichen werden können. Aufgabe 2 werden einige SuS durch Ausprobieren gelöst haben. In der Regel probieren die SuS aber nicht systematisch, weshalb die „Versuche“ in einer Tabelle an der Tafel übersichtlich dargestellt werden sollen (s. Lehrerblatt). Ebenso soll die Lösung zu Aufgabe 3 durch eine informative Figur an der Tafel visualisiert werden.

Die besprochenen Strategien sollen die SuS nun bei der Bearbeitung des Blattes „Problemlösen 2“ anwenden. Durch die Eintragungen in der hinteren Spalte wird den SuS bewusst, welche Strategie sie zum Lösen der Aufgabe benutzt haben. Zudem wird ihnen verdeutlicht, dass nicht immer von Anfang an die „zielführende“ Strategie gefunden werden muss. Ein großes Anliegen der Stunde ist es, den SuS Erfolgserlebnisse beim Lösen schwieriger Aufgaben zu ermöglichen. Insofern sollte die Lehrkraft die SuS gegebenenfalls behutsam unterstützen, jedoch nicht mehr helfen, als unbedingt erforderlich ist. Es ist hier auch denkbar, dass die SuS, die sich sehr schwer tun, zu einem kleinen Plenum zu sammeln und dort die Aufgaben gemeinsam zu lösen, während andere SuS in Einzel- oder Partnerarbeit arbeiten.

Den Abschluss der Stunde bildet eine zweite Reflexionsphase. Oft neigen SuS dazu, Strategien bei Rätseln und Knobelaufgaben nicht unbedingt auf den Mathematikunterricht zu übertragen. Daher soll die Frage „Fallen euch Aufgaben aus dem Unterricht ein, wo eine heute kennengelernte Strategie hilfreich wäre?“ eine (hoffentlich nachhaltige) Verbindung zwischen der heutigen Mkid-Stunde und dem Mathematikunterricht schaffen.