

# Ansätze und Materialien zur Steigerung der Motivation im Mathematikunterricht

Teilprojekt M2



## Kommentar zum Video: Rückmeldungen

(Dr. Heiner Langenkamp, Ruhr-Universität Bochum)

Interesse zeigt sich u.a. in der Beteiligung der Schüler. Die Chance, dies zu stützen und künftig intensiv beizubehalten, sollte oft und konsistent (eng mit der aktuellen Situation/Person verbunden) genutzt werden, indem unterschiedliche Formen der Rückmeldung bestätigend gegeben werden. In der aktiven Beteiligung liegen dabei verschiedene Ansatzmomente für stärkende Rückmeldungen (nicht Bewertungen!) vor:

- die Beteiligung selbst, unabhängig von deren inhaltlicher Qualität oder fachlicher Richtigkeit, solange die Beteiligung auf den Arbeitsprozess zielt.
- die Rückmeldung kann auf die Substanz der Aktivität eingehen. Hierbei kann zum einen der Prozess des Denkens (du hast das schnell erfasst; das waren vier Schritte, die du erklärt hast..)
- das geäußerte Ergebnis des Schülers (richtig-falsch, vollständig-unvollständig, ungenau-präzise, ...) kann angesprochen werden.

Im Video ist folgende Situation zu sehen:

Die für eine Vielzahl der Schüler gut strukturierte Fragestellung (viele und schnelle Meldungen) nach den besonderen Punkten der Funktion wird von dem aufgerufenen Schüler an der Tafel bearbeitet<sup>1</sup>. Als er sich von der Tafel mit Blick zur Lehrerin löst, macht er dies, um eine Rückmeldung zu erhalten für die erbrachte Leistung. Die Chance, eine individuelle (Interessiertheit, Einsatz, Mut sich einzubringen, etc.) oder sachbezogene (z.B. „...jetzt haben wir schon mal fünf Punkte mit Benennung..“ oder „...o.k., da haben wir durch Dich eine Arbeitsgrundlage...“), Rückmeldung zu geben, wird von der Lehrerin nicht genutzt. Vielmehr erfährt der Schüler durch ihre Hinwendung zu den aufzeigenden Mitschülern, dass etwas kritisch ist. Das verunsichert den Schüler, kann also weniger als positive Rückmeldung für die aktive Leistung wirken.

Mit der Aufforderung an den Schüler, jemanden von den Aufzeigenden aufzurufen, hätte die Lehrerin auch für die Klasse die schon vorhandene Leistung ansprechen können, etwa: „ M. hat ja entsprechend der Fragestellung fünf Punkte markiert. Jetzt zeigt ihr auf. Offenbar könnt ihr, was M. vorgegeben hat, ergänzen, präzisieren oder korrigieren, was die Lokalisation oder die Benennung der Punkte betrifft.“

Da der Schüler aufrufen soll, könnte er auf die Hinweise des Aufgerufenen selbst eingehen, etwa: „Das hab ich nicht ganz verstanden, was du meinst. Soll ich einen Punkt verlegen oder anders benennen?...“ Hier übernimmt die Lehrerin formal: „Was meinen die anderen?“ Wie beim Schüler kann das eine mindestens desorientierende Reaktion für den Aufgerufenen darstellen (falscher Sachverhalt, lückenhaft, ungenau, falsch formuliert...).

Immerhin entsteht eine Stille in der Klasse mit orientierendem Blick zur Lehrerin (Was meint sie dazu?!). Sie sagt „Ja“ und fordert die Schülerin auf zu wiederholen, wo der Punkt eingezeichnet werden könnte.

---

<sup>1</sup> Dass sich schnell viele Schüler melden kann auf Verschiedenes verweisen. Da melden sich die Guten (sowieso); die Fragestellung erscheint durch gute Vorarbeit relativ leicht und sicher zu beantworten zu sein, die Situation ist wenig ‚angstbesetzt‘

Man kann beobachten, wie die Klasse mitdenkt, also interessiert ist. Das führt bei der Lehrerin dazu, eine weitere Mitschülerin aufzurufen, die ihrerseits andere zum Mitdenken anregt (sie melden sich). Man merkt den Prozess des Denkens also bei mehreren. Das wird hinterher als gutes Arbeiten hervorgehoben werden können!

Da der Schüler an der Tafel trotz der offenbar zutreffenden Erklärungen aus dem Kurs den Punkt nicht einzeichnen kann, geht er mit einem erlebten Nicht-Erfolg von der Tafel weg. Der neu an die Tafel gerufene Schüler bekommt nun die Ergebnismeldung: „Ja! – Alle einverstanden?!“ und kann mit einem Zufriedenheitsgefühl zum Platz zurückgehen.

Es waren also mehrere Chancen da, Rückmeldungen verstärkend zu geben:

- Für den einzelnen Schüler: „Gut, dass und wie Du mit gearbeitet hast“ – gute Teilergebnisse
- Für den Kurs: „Gute, zielführende Beteiligung!“ – Teamarbeit zur Problemlösung

Es ist nicht schlecht oder schlimm, wenn nicht alles sofort da ist. In der sehr positiven Lernatmosphäre bekommt **einer** die **direkte positive Aufmerksamkeit** (=individuelle Rückmeldung), aber **die Anderen** bekommen diese Zuwendung als **Art des Umgangs** des Lehrers mit (commitment).