

M 8: Lob und Kritik

Ermutigen mit „Ich-Botschaften“

Ermutigungen sollten die folgenden Botschaften enthalten:

- Ich nehme dich als Mensch an, so wie du bist.
- Ich vertraue in deine Fähigkeiten und Fertigkeiten.
- Ich registriere deine Anstrengungen, Fortschritte und Erfolge.

Beispiel: *Ich war mir sicher, dass du es kannst. Du hast hart gearbeitet, mit Erfolg! Vergleich doch einmal, wie lange du für solch eine Aufgabe noch vor einer Woche gebraucht hast.*

Re-Attribuieren

Re-Attribuierungen sollten die folgenden Aspekte enthalten:

- Anspielung auf falsche Erwartungen
- Konsistenzinformation
- Fähigkeitszuschreibung

Beispiel: *Obwohl du anfangs gezweifelt hast, dass du die Reaktionsschemata formulieren kannst (Anspielung auf die falsche Erwartung), hast du die Aufgabe vollkommen richtig gelöst (Konsistenzinformation). Das Thema „Redoxreaktionen“ liegt dir offensichtlich (Fähigkeitszuschreibung).*

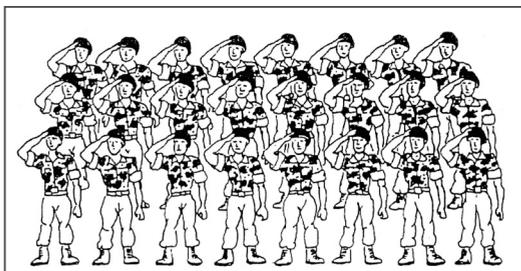
Konstruktive Kritik üben mit der sogenannten „Sandwichtechnik“

Dabei wird ein Kritikpunkt in zwei positive Rückmeldungen eingebettet.

Beispiel: *In der letzten Chemiestunde hast du sorgsam und umsichtig experimentiert. Das war prima (positive Rückmeldung). Heute warst du beim Experimentieren albern und hast damit dich und andere in Gefahr gebracht (Kritik). Denk noch einmal an die letzte Stunde zurück, in der du so gut mitgearbeitet hast (positive Rückmeldung).*

M 9: Analogien als Aktivierungsquelle geschlechtsbezogenen Wissens [65]

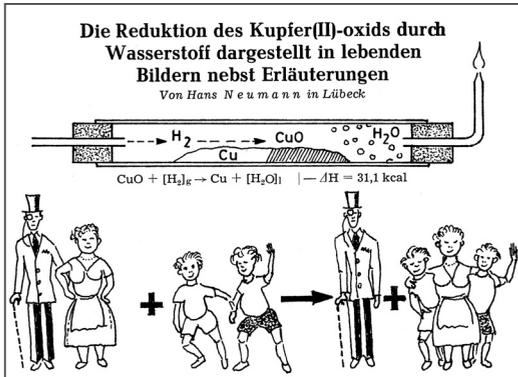
Viele Stereotype des Alltags finden ihren Weg in den Chemieunterricht; das weibliche Stereotyp, das Eigenschaften von Passivität, Emotionalität und Soziabilität enthält ebenso wie das männliche Stereotyp, für das die Dimension der Stärke und der Aktivität eine größere Rolle spielt. Die Tatsache, dass Stärke und Aktivität in allen Kulturen wertvoller eingeschätzt werden als Schwäche und Passivität, steht vielerorts geschrieben. Sie ist Teil der fesselnden Geschichte vom Wesen der Geschlechter, die immer wieder neu aufgelegt und fortgeschrieben wird. Am Beispiel von Analogien kann aufgezeigt werden, dass das Gegensatzpaar männlich/weiblich oft mit weiteren Gegensatzpaaren – z.B. aktiv/passiv und stark/schwach – vergesellschaftet auftritt und dass es in diesem Zusammenhang auch zu Bewertungen der polar gedachten Gegensätze kommt.



Quelle: [72]

Bild 1 repräsentiert eine Gruppe von Analogien, die das Thema Militär aufgreifen; hier die Illustration einer Festkörperstruktur. Das Spektrum reicht von der Darstellung einer voranschreitenden Marschkolonne bis hin zu kompletten Schlachten (vgl. [54]). Die Entwicklung der Geschlechterdichotomie verläuft mit der Zuschreibung von Wehrhaftigkeit als Element des männlichen Wesens, zudem mit der Parallelisierung von Maskulinität und Wettbewerb, und der Zuschreibung von Friedfertigkeit als Element des weiblichen Wesens, verbunden mit einer Ausrichtung auf kooperative Umgangsformen. Die Beschreibung der Venus als Inbegriff der Schönheit bzw. der Liebe und des Mars als Krieger ist hierfür ein gutes Beispiel.

M 9: Fortsetzung



Quelle: [73]

In Bild 2 wird eine chemische Reaktion als eine Bindungsverschiebung dargestellt: Otilie (O in CuO), die Angetraute des Grafen Cunibert (Cu in CuO), wird als „ein lebhaftes, etwas ordinäres Frauenzimmer“ beschrieben. In Anbetracht ihrer unglücklichen Ehe (CuO) kommen ihr die beiden munteren Gassenjungen (H₂) gerade gelegen, die ihr zurufen: „Na, Otilie, wie wäre es mit uns dreien?“. Während Cunibert allein zurückbleibt (Cu), geht Otilie mit den beiden Bürschen eine Bindung ein (H₂O): „Die neue Verbindung der dicken Otilie mit den beiden Hänsen ist zwar sehr glücklich, jedoch bewirkt da das Schwergewicht Otiliens, dass die Munterkeit der beiden Bürschen gebändigt wird: Sie werden träge, verlieren ihre Lebendigkeit und lassen sich mit Otilie im Dreierbund nieder“. – Diese Analogie wertet nicht nur Frauen ab, sie ist zudem völlig realitätsfern. Die Darstellung der Geschlechter und Geschlechterverhältnisse erscheint angesichts der Intention einer geschlechtersensiblen Unterrichtsgestaltung völlig inakzeptabel.

M 10: Rosalind Franklin



Abb. 3.8/1: Rosalind Franklin (1920 – 1958)

Foto: Maddox B, http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Rosalind_Elsie_Franklin_01.png&filetimes-tamp=20100805093343, liz. CC-BY-SA3.0 unported

Im Jahr 1953 erklärten *James Watson* und *Francis Crick* mit ihrem Modell der Doppelhelix den Aufbau der Desoxyribonukleinsäure (DNA). *Rosalind Franklin* hatte gleichzeitig an derselben Fragestellung gearbeitet. Sie erstellte die Röntgenaufnahmen der DNA, die nachweislich zur Konsensbildung und zum Erfolg der beiden Wissenschaftler beitrugen. Der Nobelpreis wurde 1962 an *Francis Crick*, *James Watson* und *Maurice Wilkins* verliehen. *Rosalind Franklin* war zu diesem Zeitpunkt bereits verstorben. Zu Lebzeiten wurde ihr Anteil an der großen Entdeckung verdunkelt. Die drei Geehrten hätten innerhalb ihrer Nobelpreisreden auf ihren Forschungsanteil gebührend eingehen können, taten dies jedoch nicht. Nicht zuletzt aufgrund dieser Tatsache ist *Rosalind Franklin* zum Symbol des Schattendaseins von Frauen in den Wissenschaften geworden. Nach ihrem Tod verfasst ihr Kollege *Watson* ein Buch, in dem er ihr eine Rolle zuteilt, die sie zu Lebzeiten sicherlich angefochten hätte. Die Darstellung der „Rosy“ vermittelt den Eindruck einer widerspenstigen, physisch unattraktiven Persönlichkeit:

„Sie tat ganz bewusst nichts, um ihre weiblichen Eigenschaften zu unterstreichen. Trotz ihrer scharfen Züge war sie nicht unattraktiv, und sie wäre sogar hinreißend gewesen, hätte sie auch nur das geringste Interesse für Kleidung gezeigt. Das tat sie nicht. Nicht einmal einen Lippenstift, dessen Farbe vielleicht mit ihrem glatten schwarzen Haar kontrastiert hätte, benutzte sie, und mit ihren einunddreißig Jahren trug sie so phantasielose Kleider wie nur irgendein blaustrümpfiger englischer Teenager. Insofern konnte man sich Rosy gut als das Produkt einer unbefriedigten Mutter vorstellen, die es für überaus wünschenswert hielt, dass intelligente Mädchen Berufe erlernen, die sie vor Heirat mit langweiligen Männern bewahrten. (...)

Eins war klar: Rosy musste gehen oder an ihren richtigen Platz verwiesen werden. Ersteres war natürlich vorzuziehen, denn angesichts ihrer kriegerischen Launen würde es für Maurice immer schwieriger werden, seine herrschende Position zu behaupten, die allein es ihm gestattete, ungehindert über die DNS nachzudenken.“ (Quelle: *J. D. Watson: Die Doppelhelix*, 1997)

Erst im Epilog findet er versöhnliche Worte, die letztendlich aber keine Veränderung an ihrem Gesamteindruck mehr bewirken können.