

Georg-Büchner-Gymnasium **Wenn's am Gymnasium qualmt**

15.04.2016 VON [DIETER DEUL](#) Dass Rauchen schädlich ist, wissen die Siebtklässler am Georg-Büchner-Gymnasium (GBG) schon. Doch im Projekt „Rauchzeichen“ erlebten sie noch Überraschungen. Zum Beispiel, dass in den angeblich so ungefährlichen Shishas unter anderem Frostschutzmittel steckt.



[Bilder](#) > Jule Thomas (links) bereitet in dem Glaskolben ein Rauchexperiment vor. Sie zeigt Schülern der Klasse 7c, wie schnell sich Teer ablagert.

Bad Vilbel.

Vier Tage lang bekamen die Siebtklässler des GBG Extra-Unterricht von der Deutschen Herzstiftung. Dafür engagiert sich seit Jahren der Dortelweiler Arzt Dr. Reinhold Weidmann, der mit Teamleiterin Jule Thomas von der Herzstiftung einen nüchternen Einblick gab in die Wirkungen des Rauchens. Weil die Glimmstängel-Karrieren meist im Alter von 14 bis 18 Jahren starten, sind die Siebtklässler die ideale Zielgruppe.

Dass Qualmen gesund ist, dafür hebt in der 7c keiner die Hand. Die Gymnasiasten wissen, warum es viele trotzdem tun: Gruppenzwang, „cool sein“, „Leute, die Probleme in der Familie haben“. Die unheilvolle Wirkung von Cliques bestätigt auch Jule Thomas. Es sei so wichtig, mit welchen Freunden man sich umgebe.

Thomas und Weidmann betonen, Abschreckung sei nicht ihr Anliegen. Sie wollen nur informieren. Jeder müsse selbst entscheiden, wie er mit seiner Gesundheit umgehe. Und schon tippen auch die Gymnasiasten voll daneben, als Thomas fragt, wie viele Giftstoffe im Zigarettenqualm enthalten sind. Acht bis Neun? Fünf? Zwölf? Nein, es sind mehr als 4800. Wer die lange Jahre konsumiere, den erkenne er schon im Gesicht, sagt Weidmann; das werde grau und runzlig.

Doch daran denken die Raucher nicht. Sie spüren zunächst bloß die suchterzeugende Wirkung des Nikotins. Das wirkt direkt aufs Belohnungszentrum im Gehirn – nur hundertmal stärker als Schokolade. Dass es Aufmerksamkeit und Gedächtnis fördere, wie es noch auf Infotafeln der Herzstiftung steht, sei mittlerweile widerlegt, so Weidmann. Aber es helle die Stimmung auf.

Im Zigarettenrauch enthalten sind viele Substanzen, die sich bewusst wohl niemand in seinen Körper holen würde – darunter Nickel, Cadmium und Zink (Batterien), Kohlenmonoxid (Auspuffgase) und Teer. Sogar Arsen und Blausäure (Rattengift). Kohlenmonoxid bindet sich an die roten Blutkörperchen, macht sie zum Sauerstofftransport unbrauchbar, Teer kann von der Lunge nicht abgebaut werden, erläutert der Mediziner. Und zeigt einen Vergleich von gesunden Lungen mit welchen von Krebspatienten. „Sieht aus wie verschimmeltes Brot“, meinte ein Schüler: schwarz, eingeschrumpft, das Herz fahlweiß.

Reinigungssystem gestört

Schon eine Zigarette schädigt das Selbstreinigungssystem der Lunge für drei Tage, Dauerkonsum verklebt die unzähligen Flimmerhärchen, die eigentlich Schadstoffe ausfiltern sollen. Jedes Jahr erkranken in Deutschland 40 000 Menschen an Lungenkrebs. Nur jeder 20. kann geheilt werden.

Jule Thomas packt einen Glaskolben aus, zündet eine Zigarette an, simuliert mit einem Blasebalg Raucherzüge. Unten steckt ein Taschentuch, das schon nach einer Minute einen dicken Teerfleck hat. Thomas reicht es den Schülern zum Schnuppern: „Ist das sexy?“ Sie drehen sich angewidert weg.

Krebs nähert sich tückisch

Nach der Unterrichtsstunde kommt eine Lehrerin vorbei, die entsetzt feststellt: „Hier riecht es noch nach Rauch.“ Dabei stand der Glaskolben längst auf dem Fensterbrett. Danach erläutert Weidmann weitere Tücken des Rauchens. Etwa, dass viele gar nicht merken, dass sie schon Lungenkrebs haben – denn „die Lunge hat keine Schmerzfasern.“

Besonders tückisch ist das Passivrauchen. Denn bei 500 Grad bleiben weit mehr Schadstoffe unverbrannt, als bei 950 Grad. Besonders verführerisch und gefährlich sind die Shishas. Vor Tagen habe ihr eine GBG-Schülerin gesagt, die seien ja harmlos „wie ein Kaffeekränzchen“. Ein Irrtum. Genauso wie die Annahme, in den Wasserpfeifen und den E-Shishas, elektronischen Verdampfern im Zigarettenformat, inhaliere man ja nur Wasser. Doch in Wirklichkeit ist es Propylenglykol – Frostschutzmittel. Der Dampf trägt die Giftstoffe schneller in den Körper. Auch werden wegen der geringeren Verbrennungstemperatur weniger Giftstoffe verbrannt.

Zudem tricksten die Anbieter. Denn in zwei von drei angeblich nikotinfreien E-Shishas ist doch der suchterzeugende Stoff enthalten. Die Fülle der Fakten beeindruckt die Schüler. Doch Jule Thomas denkt schon weiter. Sie plant ein Projekt für Neuntklässler. Mit denen könne man nicht

mehr so einfach über Ängste und Gefühle sprechen. Helfen sollen Rollenspiele, in denen auch die Sache mit dem Gruppenzwang thematisiert wird.

Deutsche Herzstiftung hilft

Das Projekt „Rauchzeichen“ der Deutschen Herzstiftung wird an über 80 Schulen im Rhein-Main-Gebiet angeboten. Das Programm wurde 2006 von Professor Dr. Martin Kaltenbach initiiert, dem Pionier der Katheter-Behandlung von Herzerkrankungen und Gründer der Deutschen Herzstiftung. Ziel ist, den Jugendlichen in einem Alter, in dem sie mehrheitlich noch nicht rauchen, klar zu machen, was es bedeutet, in eine Raucherkarriere zu gleiten. Die Herzstiftung wurde 1979 gegründet und hat heute mehr als 92 000 Mitglieder. Weitere Infos im Internet unter www.herzstiftung.de/projekte-rauchzeichen.html.