

frizz.kolumne

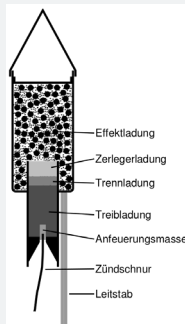


Foto: pixabay

Knall, Bumm, Peng!

Bald ist es wieder so weit: Tschüss 2016, herzlich Willkommen 2017. Viele läuten das neue Jahr mit Sekt, Knallbonbons und Bleigießen ein, Böller und Raketen sind mittlerweile aber ebenso Tradition! Weshalb ab Punkt zwölf dutzende der bunten Feuerwerkskörper mit Zischen, Quietschen und Knallen in die Luft gejagt werden. Doch wie funktioniert so ein Feuerwerk überhaupt?

Der Aufbau einer klassischen Silvesterrakete ist ziemlich simpel: An einem Holzstab ist die in Pappe eingewickelte Effektladung befestigt, unter ihr sitzt die Treibladung samt Zündschnur, ein Plastikhütchen verleiht den typischen Raketenlook.

Wird die Zündschnur angezündet, so brennt sie innerhalb weniger Sekunden ab und entzündet die Treibladung. Diese besteht meist aus Schwarzpulver, welches beim Verbrennen viel Gas erzeugt. Dieses Gas entweicht unter hohem Druck aus einer Düse an der Unterseite der Rakete, weshalb diese nach oben fliegt. Der Holzstab sorgt dafür, dass die Rakete in einer stabilen Flugbahn bleibt. Damit die Rakete schon beim Aufsteigen schöne Funken erzeugt, werden dem Schwarzpulver oft Aluminium- oder Eisenspäne oder andere funkenzeugende Stoffe beigefügt. Wenn das gesamte Schwarzpulver der Treibladung verbrannt ist, hat die Rakete ihren höchsten Punkt erreicht. Jetzt wird die Zerlegerladung gezündet, sie explodiert in 50 bis 100 Meter Höhe und verteilt die Effektladung gleichmäßig.

Die Effektladung ist das eigentliche Herzstück einer Feuerwerksrakete. In der Papphülse stecken mehrere Schichten Leuchtsubstanz, die durch dünne Papier- oder Plastikschichten getrennt sind. Diese Kombination bestimmt, in welchen Farben und Formen die Rakete leuchtet. Der Farbvielfalt sind dabei kaum Grenzen gesetzt: Strontium, Calcium oder Lithium werden etwa für rote Farbtöne verwendet, während Natriumsalze (also auch Kochsalz) gelb und Kupfersalze blau an den Himmel malen. Metalle wie Magnesium, Aluminium oder Eisen werden eingesetzt, um Silber- oder Goldtöne zu erzeugen.

Eine Feuerwerksrakete kann bis zu 100 km/h erreichen und an ihrem höchsten Punkt über 1.000 Grad Celsius heiß werden. Durch die hohen Temperaturen werden die Elektronen der Metallsalze angeregt, sie fallen aber schon bald wieder in ihren Grundzustand zurück und geben die zuvor aufgenommene Energie in Form von grellem Licht wieder ab. Je mehr Energie die Metallsalze also durch die hohen Temperaturen aufnehmen, desto heller erstrahlen sie am Himmel.

In Deutschland boomt das Geschäft mit der Pyrotechnik zum Jahreswechsel, in den letzten vier Jahren wurden damit jeweils über 120 Millionen Euro Umsatz erzielt.

CHRISTIANE SCHULMAYER

Meine 100. Glosse**Darmstadt-Glosse #100**

Okay, Selbstbeweihräucherung. Gleich im Titel. Fast so schlimm wie Ego-Surfen. Egal, ich war fast noch ein Kind, als alles anfang im Februar 2008, kurz vor 15. *Ich blick nicht durch*, mein Motto damals. Und, ja, ich wollte nach der 100. aufhören. Mach ich aber nicht. Genauso wenig wie 2011, als ich mal zensiert wurde, da ging mal kurz der Vorhang zu. Seitdem frizzts. Also mit der 111. 11/2017 oder der 75. im FRIZZ 12/2017 oder 10 Jahre voll mit der 1/2018, da kann ich immer noch aufhören. Oder einfach weiter machen, wie der Böhmermann, der ist ja nicht nur freigesprochen, sondern auch mit dem Sondermann bepreist worden. Schaff ich auch noch! Oder Nobelpreis, hol ich einfach für Bob Dylan ab.

Wetten, dass...? Hat der Böhmermann jetzt im ZDF_neo Magazin Royale gemacht. Die ARD einen populistischen Polit-Porno über Artikel 1 des Grundgesetzes. Und ich interviewe OB-Kandidaten. Ganz im Ernst. Also, dass ich es mache, nicht wie. Das ist eher pelzig. Ein redaktionsinterner Aufstieg. Eigentlich wollte ich ja zur 100. predigen, in der Stadtkirche. Dann eben zur 1.000. 12/2091 mit fast 100. Dann stellt UUU in Darmstadt die Oberbürgermeisterin. Und feiert 75jähriges.

UUU = Uff UFFBASSE uffbasse, gegründet 2017 anlässlich der Wahl von Kerstin Lau zur ersten Darmstädter OB'in. Na klar wird die Kerstin Lau gewählt. Ist schließlich so ne Art Ikone. Und die Anti-TINA. TINA? Da gibts sogar ne Doktorarbeit drüber, das ist dieses kackpolitische Prinzip: There is no alternative. Nicht nur, weil die CDU in Darmstadt keinen OB-Kandidaten stellt. Auch Merkel ist alternativlos. Weil Gabriel keine ist. Deswegen rennt ja das Volk ins Verderben und wählt AfD. Oder Trump in USA. Die sind vom Polit-Establishment gefrustet. Und denken, sie machen aus Ohnmacht Macht: Wir sind das Volk! Und wir können auch komplett Scheiße wählen. Übrigens, in den USA ist schon lange kein Präsident mehr ermordet worden.

Und wer wird Bundespräsident? Schlechte Frage, nächste Frage. Da ja fast alle Parteien und im Volk den GroKo-Kandidaten Steinmeier mögen, ist schon vorher alles klar. Genauso klar, wie wer in Darmstadt zum OB gewählt wird. Nein, nicht Frau Lau, das sollte gerade ein Witz sein. Obwohl? Siebel auch nicht. Partsch, wer sonst. Weil der einfach super rüber kommt. Persönlichkeitswahl eben.

Wir leben im postfaktischen Zeitalter, falls das noch keiner gemerkt hat. Da kannst du behaupten

was du willst, Hauptsache überzeugend. Am einfachsten im Web. Faktencheck ist Lügenpresse. So simpel. Kind, so was sagt man nicht, hat mir meine Oma eingetrichtert. Wer ist meine Oma in den sozialen Netzwerken, wer sagt da: Das sagt man nicht, das denkt man noch nicht mal!?

Der Profofaschismus von Facebook & Co kostet uns eines Tages noch die Demokratie. Gut, das ist ein Satz aus meinem aktuellen Politik-Seminar. Stimmt aber trotzdem. Was da an Hass und Vorurteilen abgeht, unfassbar. Einfalt killt Vielfalt. Darmstadt ist da noch anders. Da liken die Leute Spielwiesen für Hunde und wünschen gepflegte Straßen. Ein ausgeglichener Haushalt ist auch toll. Und 2020 eine Milliarde Schulden. Das hält selbst unser Kassenmeister für möglich. Aber wen interessiert, wenn uns unser OB doch ein Klimaschutzbuch schenkt. Und sich noch in diesem Jahr zum Stadion-Standort äußert. Das wird für alle Lilienfans bestimmt wie Weihnachten. Nur Adventssonntagssiege wären noch schöner.

Apropos Weihnachten. Diese Glosse ist auch eine Weihnachtsglosse. Das war die dringende Mahnung meiner Mutter. Deswegen kommt sie diesmal nicht vor. Mein Vater auch nicht. Wer in 99 Glossen über nix anderes geschrieben hat, als das Gequatsche mit seinen Eltern, hat in der 100. das Recht auf einen Monolog. Und viel mehr Platz ohne all das ... *sagt mein Vater* und ... *sagt meine Mutter*. Weihnachten bin ich dann auch mal nicht zu Hause.

Trotz allem bleibt hoffentlich alles friedlich. Und Weihnachten fröhlich. Und 2017 ein gutes Neues Jahr. Das wünsche ich jedenfalls denen, die diese meine 100. Glosse lesen. Und allen anderen auch.

THEA NIVEA

**Hi, ich bin Thea Nivea.**

Nivea hab ich von meinem Vater. Weil ich als Kind mal Nivea gegessen habe. Erklärt er jedem, ders nicht hörn will. Überhaupt erklärt er reichlich viel. Damit ich durchblicke, sagt er. Dabei blick ich schon durch, sogar bei Politik. Oder bei Fußball. Und erklär ihm auch manchmal was. Oder meine Mutter mischt sich ein. Was dabei raus kommt, na ja, könnt Ihr selbst lesen, jeden Monat.

Wenn Ihr mir was erklärn wollt, schreibt mir einfach mal:

t.nivea@frizzmag.de