SUCHST DU EIN TOLLES THEMA FÜR DEIN REFERAT? WIR HABEN EIN REFERATSPAKET FÜR DICH ZUSAMMENGESTELLT, MIT DEM DU DEINEN MITSCHÜLERN HAARGENAU ERKLÄREN KANNST, WIE EIN T-SHIRT HERGESTELLT WIRD.

ZEEMAN

so einfach kann es sein

Das T-Shirt ist eines der meistgetragenen Kleidungsstücke. Jeder trägt sie: Männer, Frauen, Kinder, Babys. Wir tragen sie beim Sport, auf der Arbeit, als Unterwäsche, in der Schule, im Urlaub und sogar im Bett. Allein bei Zeeman lassen wir jedes Jahr Millionen T-Shirts herstellen. Aber wie machen wir das eigentlich? Und wer hilft uns alles dabei?

Warum heißt das T-Shirt eigentlich T-Shirt?

Wir machen gleich mal einen Test. Legt das T-Shirt auseinandergefaltet auf den Tisch, dann seht ihr sofort, warum wir es T-Shirt nennen: Es hat die Form eines großen T.

EINE TOLLE FRAGE AN DIE KLASSE: WIE VIELE T-SHIRTS HABT IHR BEI EUCH IM SCHRANK LIEGEN?

WER HAT DAS T-SHIRT ERFUNDEN?

Das wissen wir nicht so genau. Aber das T-Shirt gibt es schon seit über hundert Jahren. Bekannt geworden ist es 1913. Damals mussten die amerikanischen Marinesoldaten alle ein weißes T-Shirt mit kurzen Ärmeln und Rundhals tragen. Darüber waren sie sehr froh, denn vorher mussten sie oft Kleidung aus Wolle tragen (und die kratzte fürchterlich). Das Shirt saß sehr angenehm, war schön leicht, man konnte bequem darin arbeiten und es mühelos waschen. Darum wurde es auch von anderen bei der Arbeit getragen. So richtig weltberühmt wurde das T-Shirt jedoch durch Hollywood-Stars wie James Dean und Marlon Brando: Seit den 1950er-Jahren ist das T-Shirt aus unserem Kleiderschrank nicht mehr wegzudenken.

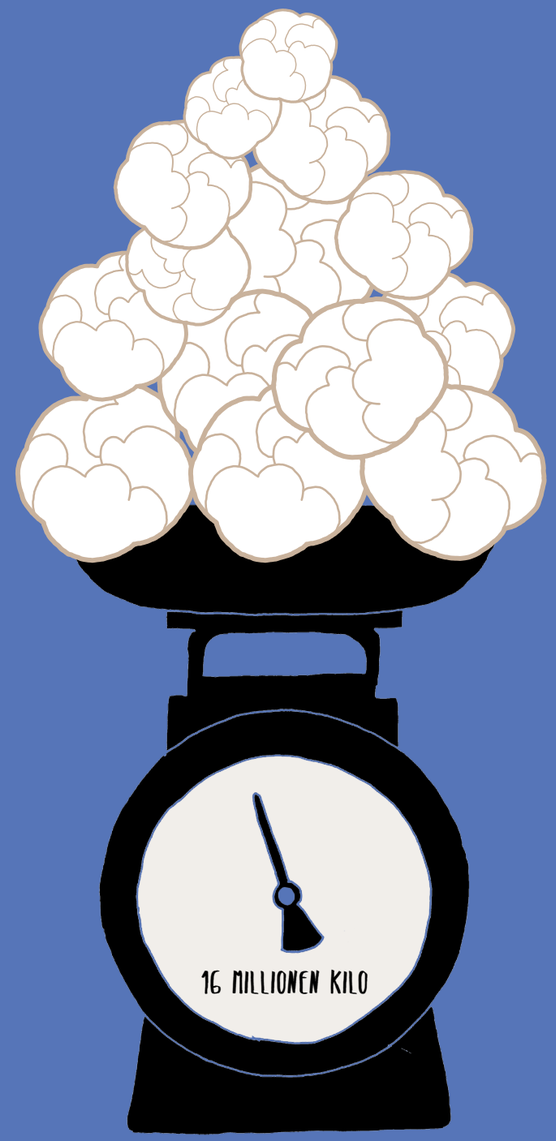
Woraus werden T-Shirts hergestellt?

Die meisten T-Shirts sind aus Baumwolle. Das ist eine sehr weiche, schneeweiße Kugel. Fast könnte man meinen, dass Baumwolle – wie Wolle – von einem Schaf oder einem anderen Tier stammt. Weit gefehlt: Die Baumwolle stammt von einer Pflanze. Man kann sie ganz normal pflücken (wie einen Apfel oder eine Erdbeere). Die Pflanze, an der die Baumwolle wächst, ist die Baumwollpflanze. Auf Latein heißt sie Gossypium und das bedeutet ‚Watte'.

Die Baumwollpflanze:

- liebt Wärme und Sonne und wächst deshalb nicht in Deutschland
- braucht zum Wachsen und Blühen außerdem 500 Milliliter Wasser
- wächst in tropischen und subtropischen Ländern wie im Süden der Vereinigten Staaten und in Indien
- kann bis zu 3 m hoch werden, aber auf den Plantagen wächst sie nicht höher als einen Meter. So lässt sie sich leichter pflücken.

WIE WIRD EIN T-SHIRT HERGESTELLT?

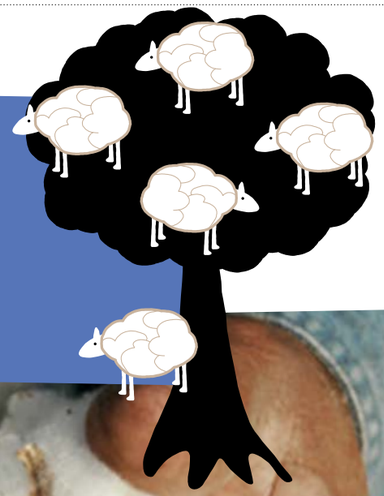


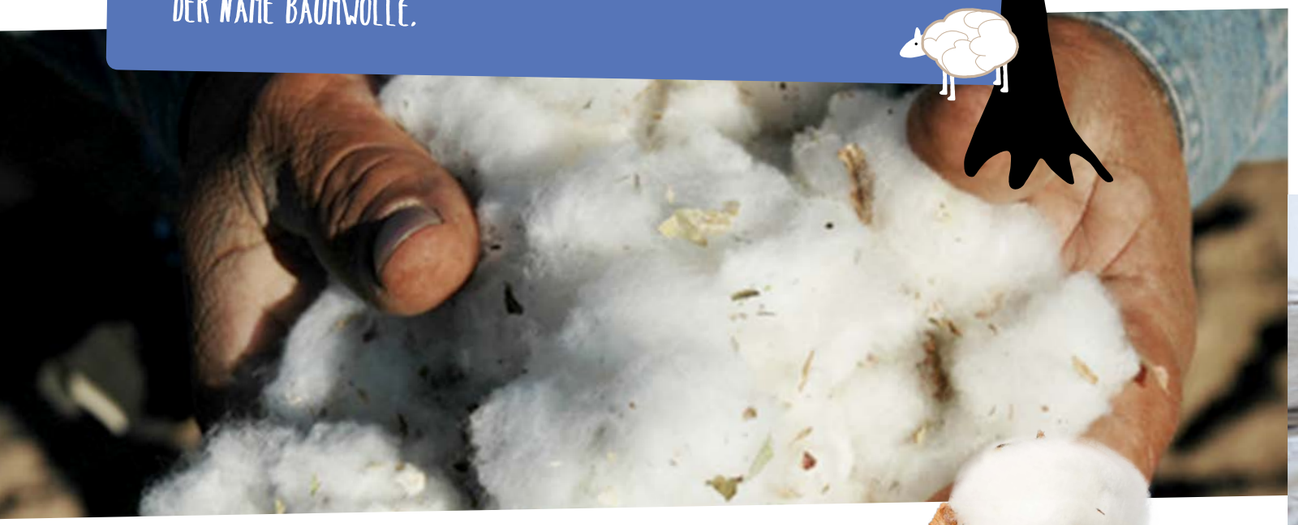
BIO-BAUMWOLLE

BEI ZEEMAN LASSEN WIR UNSERE T-SHIRTS IMMER ÖFTER AUS BIO-BAUMWOLLE (DAS IST NACHHALTIGE BAUMWOLLE, DIE MAN AM LABEL BIO COTTON ERKENNT) HERSTELLEN. BEREITS JETZT KAUFEN WIR JEDES JAHR EINE MILLION KILO BIO-BAUMWOLLE EIN UND IN DEN NÄCHSTEN JAHREN WERDEN ES IMMER MEHR WERDEN. DIE VORTEILE DER BIO-BAUMWOLLE KANN MAN GUT MIT DENEN DER BIO-ÄPFEL ODER BIO-TOMATEN VERGLEICHEN.

WUSSTEST DU, DASS...

...IM MITTELALTER BEHAUPTET WURDE, DASS DIE BAUMWOLLE VON SCHAFEN STAMMT, DIE AN BÄUMEN WACHSEN? DAHER DER NAME BAUMWOLLE.





WAS GENAU IST BAUMWOLLE?

Zur Baumwollherstellung benötigt man eine Baumwollpflanze:

- die Baumwollpflanze blüht einmal im Jahr, meistens mit einer hellgelben Blüte.
- wenn die Blüte befruchtet ist, wächst nach der Blüte am Strauch eine Frucht.
- diese Frucht öffnet sich nach einigen Wochen: Sie enthält eine Art Wattekugel mit Samen und Baumwollfasern.
- nach einer gewissen Zeit wehen die Samen und Fasern weg…
- die Baumwollkugeln müssen also kurz vorher geerntet werden. Das geschieht meist zwei Monate nach der Blüte.

Wie viel Baumwolle kann man an einem Tag ernten?

Heutzutage wird die Baumwolle vorwiegend maschinell gepflückt, aber in ärmeren Ländern geschieht das auch noch per Hand. Ein erfahrener Pflücker: ungefähr 200 kg
Eine Erntemaschine: 80.000 kg

VON DER KUGEL...

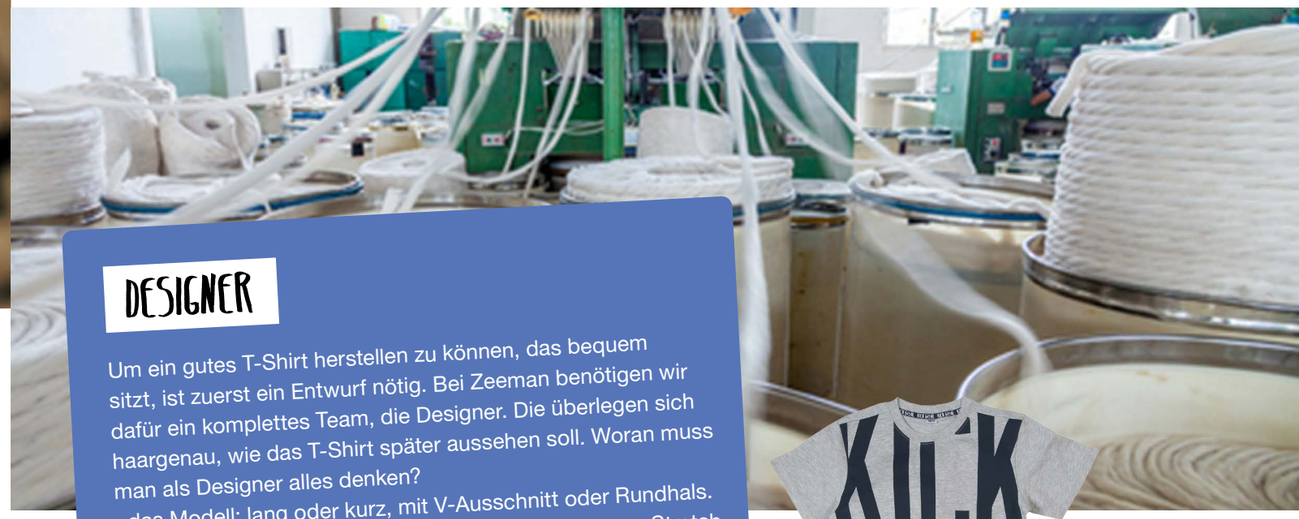
Zuerst müssen sie in den Trockner. So werden die Fasern trocken und kräftig. Danach müssen die Samen entnommen werden: Das geschieht mit einer Art Kamm. So bleiben die reinen Baumwollfasern übrig.

Wusstest du, dass es einen halben Tag Arbeit kostet, - mit der Hand – aus einem halben Kilo Baumwollfaser alle Samen herauszuholen?

WIE WIRD EIN T-SHIRT HERGESTELLT?

...ZUM BAUMWOLLFADEN

Die Herstellung eines Baumwollfadens ist eigentlich das Gleiche wie Wolle spinnen: Man wickelt mehrere Büschel Baumwollfaser umeinander, bis ein Faden (Garn) entsteht. Diese Arbeit ist ganz wichtig, denn je besser das Garn, desto besser der Stoff.
Daran erkennt man einen guten Baumwollfaden: Der Faden ist aus langen Baumwollfasern (also nicht aus kleinen einzelnen Fasern) und deshalb stark. Und die Fasern sind mehrmals umeinandergewickelt (das nennt man Twisten), der Faden fühlt sich deshalb glatter und feiner an.
Es ist kein Zufall, dass wir oft in Baumwoll-T-Shirts Sport treiben: Auch wenn Baumwolle 20% Feuchtigkeit aufgenommen hat, fühlt sie sich immer noch trocken an. Da kann schnell eine ganze Sportstunde vergehen, bevor dein T-Shirt klitschnass geschwitzt ist.

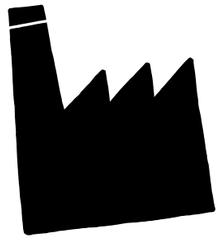


DESIGNER

Um ein gutes T-Shirt herstellen zu können, das bequem sitzt, ist zuerst ein Entwurf nötig. Bei Zeeman benötigen wir dafür ein komplettes Team, die Designer. Die überlegen sich haargenau, wie das T-Shirt später aussehen soll. Woran muss man als Designer alles denken?

- das Modell: lang oder kurz, mit V-Ausschnitt oder Rundhals.
- der Stoff: meistens nehmen wir Baumwolle mit etwas Stretch, damit das Shirt beim Anziehen etwas mitgeht.
- die Farbe: weiß, schwarz oder eine fröhliche Farbe.
- der Druck (zum Beispiel ein witziger Spruch oder eine Figur): daran tüftelt man natürlich am liebsten. Auf der Suche nach Ideen shoppen unsere Designer auch schon mal in Paris, London oder New York.

Unsere Designer achten auch darauf, dass sich das Modell einfach, also ohne unnötige Schleifchen oder Knöpfe, herstellen lässt. Denn jedes Detail kann einen höheren Preis verursachen.



EIN PROBE-T-SHIRT

Wenn der Entwurf steht, lassen wir in einer Fabrik ein Probe-T-Shirt herstellen und in einem Labor testen, um die Qualität zu kontrollieren. So gehen wir sicher, dass das T-Shirt auch wirklich gut ist.

WIE WIRD EIN T-SHIRT HERGESTELLT?

WIE WIRD EIN T-SHIRT HERGESTELLT?

DIE HERSTELLUNG DER T-SHIRTS

ZUR HERSTELLUNG EINES T-SHIRTS BENÖTIGEN WIR ZWEI FABRIKEN:
-IN DER STRICKFABRIK LASSEN WIR AUS BAUMWOLLGARN GRÖSSERE FLICKEN STOFF FÜR DIE T-SHIRTS ANFERTIGEN. DAS GESCHIEHT MIT HILFE GROSSER STRICKMASCHINEN.
-IN DER BEKLEIDUNGSFABRIK SCHNEIDEN SCHNEIDEMASCHINEN DIE BAUMWOLLFLICKEN IN EINEN ‚LEIB' UND ÄRMEL. NÄHERINNEN UND NÄHER NÄHEN DAS T-SHIRT MIT DER NÄHMASCHINE ZUSAMMEN. WIR LASSEN IN DER FABRIK GROSSE MENGEN GLEICHZEITIG HERSTELLEN. DENN JE MEHR MAN GLEICHZEITIG HERSTELLT, UMSO NIEDRIGER DER PREIS.

DER HERSTELLER

Meistens lassen wir unsere T-Shirts in einer Bekleidungsfabrik in Asien herstellen. Zum Beispiel in Pakistan, Indien, Bangladesch oder China. Das geschieht häufig in Fabriken, die sich darauf spezialisiert haben. Dort können wir viele T-Shirts zu viel niedrigen Preisen als in Europa herstellen lassen. Das liegt vor allem daran, dass in diesen Ländern alles viel billiger ist: Das Essen kostet weniger, das Wohnen ist nicht so teuer und für die Kleidung zahlt man auch weniger als bei uns. Wir arbeiten nicht blindlings mit allen Herstellern zusammen. In diesen Ländern ist vieles nicht so gut wie bei uns in Europa geregelt. In manchen Fabriken arbeiten sogar Kinder und die Leute werden schlecht behandelt. Zeeman hat etwas dagegen und arbeitet mit solchen Fabriken nicht zusammen. Wir arbeiten nur mit Fabriken zusammen, die einwandfrei mit ihren Leuten und den Regeln umgehen. Deshalb achten wir darauf, dass wir unsere Hersteller gut kennen. Manche schon seit zig Jahren. Das ist vorteilhaft für die Fabriken. Wenn ihr Besitzer sicher sein kann, dass er Geld verdient, kann er auch leichter Geld für wichtige Dinge für seine Leute ausgeben. Zum Beispiel für sichere Maschinen oder Schulungen. Wir schauen mehrmals im Jahr vorbei und prüfen, wie dort gearbeitet wird. Und wenn etwas verbessert werden muss, vereinbaren wir, dass bis zum nächsten Termin alles in Ordnung gebracht wird.

KENNST DU DIESES LOGO?

Bei vielen unserer Kleidungsstücke siehst du dieses Logo auf dem Etikett. Das bedeutet, dass wir bei der Herstellung des Stoffes keine Chemikalien verwendet haben. Und dass der Stoff sicher für deine Haut ist. Und nicht schädlich für die Umwelt

VON DER FABRIK IN DEN LADEN

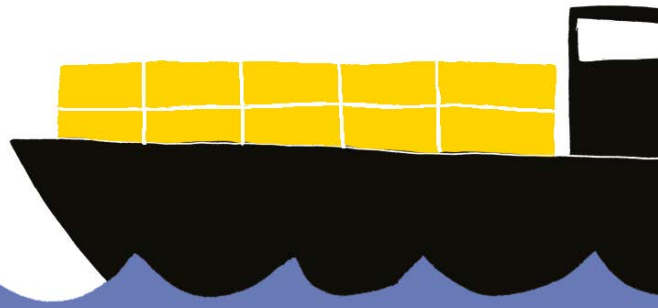
Wenn die T-Shirts fertig sind, verstaut sie der Hersteller in einem Seecontainer. Und dann beginnt eine lange Reise zu unseren Läden:

Frage: Wie viele T-Shirts passen in einen Seecontainer?
Antwort: ungefähr 40.000.

- Das Schiff bringt die T-Shirts nach Europa. Meistens dauert das ungefähr 30 Tage.
- Vom Seehafen aus (häufig Rotterdam) gelangen die Sachen über die Binnenschifffahrt zu unserem Distributionszentrum in Alphen aan den Rijn. Das dauert einen Tag.
- In unserem Distributionszentrum treffen unsere Produkte alle zusammen. Für jeden Laden werden neue Vorräte bereitgestellt. Natürlich auch die T-Shirts.
- Unsere bekannten gelben Lkws bringen alles zum Laden. Um die Umwelt so wenig wie möglich zu belasten, laden wir die Lkws so voll, wie es nur geht, denn so sparen wir eine Tour!
- Unsere Ladenmitarbeiterinnen und -mitarbeiter legen die T-Shirts ordentlich in die Verkaufsregale, wo sie auf ihren endgültigen Bestimmungsort warten: einen der Millionen Kleiderschränke in Europa, vielleicht sogar euren.

WUSSTET IHR, DASS

unsere Lkws niemals leer fahren? Sie bringen den Verpackungen, Pappkartons, Papier und Kunststoff wieder zur Zentrale zurück. Und dort wird er für die Wiederverwertung bereitgestellt.



JETZT WEI T DU, WIE WIR EIN T-SHIRT HERSTELLEN. UND WAS DABEI SO ALLES ANFÄLLT. JETZT BIST DU AN DER REIHE. WIR HOFFEN, DASS DU AUS ALLEN INFORMATIONEN EIN INTERESSANTES REFERAT GESTALTEN KONNTEST. SIEH DIR DAZU AUCH NOCH DAS VIDEO AN, IN DEM WIR ZEIGEN, WIE EIN T-SHIRT HERGESTELLT WIRD. DAS KANNST DU AUCH BEQUEM AN EUREM BEAMER VERWENDEN. VIEL ERFOLG!