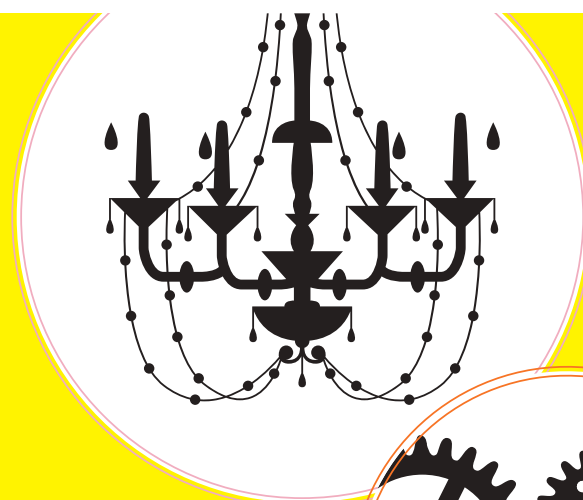


UNSER
WWW.LANDESMUSEUM.DE



DEUTSCHES
MUSIKAUTOMATEN-MUSEUM
BRUCHSAL

FÜR KINDER AB 6 JAHREN

ENTDECKERHEFT DURCH DIE WELT DER MUSIKAUTOMATEN



MUS-I-KAU-TOMATEN...
WAS IST DAS???



IMPRESSUM

Konzeption, Texte, Illustrationen: Kira Kokoska / Redaktion: Doris Moyrer
Fotonachweis BLM / DMM: Thomas Goldschmidt (S. 1, 2, 4, 5, 7, 10, 11, 13, 14, 15, 17), Kira Kokoska (S. 3, 6, 12, 14, 15, 16)
Gestaltung: büro zwo/elf Karlsruhe

Badisches
Landes

Deutsches Musikautomaten
Museum Bruchsal

Museum



MUS-I-KAU-
TOMATEN...
WAS IST DAS???

HALLO! HELLO! BONJOUR!



ICH WOHNE HIER IM
DEUTSCHEN MUSIKAUTOMATEN-
MUSEUM IN BRUCHSAL UND MÖCHTE
DICH BEI DEINEM BESUCH BEGLEITEN.
ALS MUSEUMS-AFFE KENNE ICH MICH HIER
RICHTIG GUT AUS: AUF DEM RUNDGANG
DURCH DIE AUSSTELLUNGSRÄUME ZEIGE ICH
DIR VIELE SPANNENDE SACHEN.

MUSIKAUTOMATEN HABEN
NICHTS MIT TOMATEN ZU TUN –
DAFÜR VIEL MIT MUSIK.



Unsere Automaten in der Ausstellung sind selbst-
spielende Instrumente. Damit dabei nicht nur einzel-
ne Töne zu hören sind braucht man ein Programm –
wie bei einem Computer. Dieses Programm sagt dem
Instrument, wann es einen Ton spielen muss und
wann es still sein soll. Bei sehr vielen Musikautomaten
sind die Befehle, wann das Instrument spielen soll,
mit Metallstiften auf eine Walze aus Holz aufgenagelt.
Sie sieht beinahe wie ein Igel aus und fühlt sich auch
so stachelig an.

A U A!



GRUSSWORT DER VORSITZENDEN DES DMM-FÖRDERVEREINS



Liebe Kinder, liebe Eltern!

Mit dem Entdeckerheft „Durch die Welt der Musikautomaten“ des
Deutschen Musikautomaten-Museums (DMM) lässt sich die spannende
Welt der Musikautomaten selbst erkunden und spielerisch entdecken.

Als Vorsitzende des Fördervereins lade ich Euch – liebe Kinder – zu dieser
Entdeckungsreise durch das Museum ganz besonders ein. Der Verein hat
die Veröffentlichung dieser Broschüre unterstützt, damit sie möglichst
viele Kinder und Jugendliche bei ihren Erkundungen im Museum begleiten
kann. Überhaupt will unser Verein vor allem junge Menschen für diese
wunderbare Ausstellung begeistern, deshalb bieten wir außer einer Mit-
gliedschaft für die ganze Familie für 35 Euro auch speziell für Jugendliche
einen besonders günstigen Beitrag von nur 5 Euro pro Jahr an. Denn wenn
ihr Mitglied in unserem Förderverein seid, könnt Ihr mit diesem Ausweis
so oft Ihr wollt das DMM besuchen und dort immer wieder etwas Neues
entdecken.

Nun wünsche ich Euch, liebe Kinder, und Ihnen, liebe Eltern, beim Besuch
im Deutschen Musikautomaten-Museum viele interessante Begegnungen
und spannende Überraschungen.

Cornelia Petzold-Schick

Cornelia Petzold-Schick
1. Vorsitzende des DMM-Fördervereins
Oberbürgermeisterin der Stadt Bruchsal

WENN DU WISSEN MÖCHTEST, WIE SICH DIE MUSIKAUTOMATEN ANHÖREN, BITTE EINEN MUSEUMS-MITARBEITER, DIR EIN GERÄT VORZUFÜHREN, ODER DRÜCKE ZUM START AUF EINEN DER LEUCHTENDEN „MUSIKKNÖPFE“.



ZEICHNE SEIN INSTRUMENT AN DIE RICHTIGE STELLE.

Manchmal werden nicht nur die Musikinstrumente in Gang gesetzt, sondern auch Figuren bewegt, die so aussehen, als ob sie Musik machen oder tanzen. ENTDECKST DU DEN KLEINEN AFFEN? KENNST DU DAS INSTRUMENT, DAS ER SPIELT?

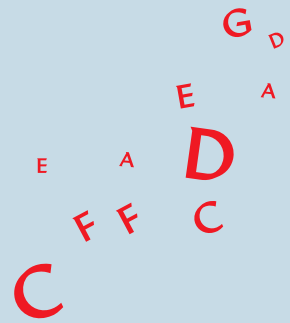
Es ist eine _____.



Für den Ruf eines Kuckucks, wie bei dieser Kuckucksuhr aus dem Schwarzwald, werden nur zwei Stifte eingesetzt, die den beiden Pfeifen sagen, wann sie erklingen sollen. Du kannst gerne selbst an der Kurbel drehen und unseren Kuckuck hören.



VOM INSTRUMENT ZUM ORCHESTER!



Möchtest du ein Lied auf einem „Metallophon“ hören, aber nicht selbst spielen? Dann kannst du dieses „Gloggomobil“ programmieren. Stecke die Stifte in die Löcher der Holzwalze und drehe anschließend an der Kurbel. Jede Stift-Reihe ist für einen Klöppel mit Metallplättchen und damit für einen Ton zuständig. Die Namen der Töne stehen auf den Metallplättchen. Ein bekanntes Kinderlied erklingt, wenn du folgende Töne programmierst:

C D E F G G A A A G A A A G F F F F E E D D D D C

Erkennst du es?

DU BRAUCHST

- 3 BAMBUSSTÄBE (CA. 3 CM BREIT UND 10, 15, 20 CM LANG)
- SCHNUR (MIN. 2 M)
- EINEN KOCHLÖFFEL



FALLS DU EIN EIGENES INSTRUMENT HERSTELLEN WILLST, BAUE DIR EIN XYLOPHON AUS HOLZSTÄBEN. LASS DIR BEIM SÄGEN UND BOHREN DER STÄBE HELFEN.

Bohre 2 Löcher in jeden Stab und ziehe die Schnur so durch die Stäbe, dass es wie eine Leiter aussieht, mit einer Schlaufe zum Festhalten oben. Damit die Stäbe nicht verrutschen, machst du jeweils einen Knoten unterhalb des Stabs.

Nun kannst du dein Xylophon mit dem Kochlöffel zum Klingen bringen.





SCHAU DIR DIESE RIESIGEN AUTOMATEN MIT IHREN STIFTEN UND WALZEN AN: EINIGE STANDEN IN SCHLÖSSERN, ANDERE IN GASTSTÄTTEN ODER SOGAR IN PRIVATEN HÄUSERN. SIE ENTHALTEN MUSIKINSTRUMENTE ODER INSTRUMENTENTEILE FÜR EIN GANZES ORCHESTER. DAS XYLOPHON ODER DAS METALLOPHON SIND OFT MIT DABEI. DANEBEN GIBT ES ORGELPFEIFEN, BECKEN, SCHLAGZEUG, TRIANGEL, KLAVIERSEITEN UND VIELES ANDERE... WIE SIE EINZELN KLINGEN, KANNST DU AN UNSERER „KLANGWAND“ SELBST AUSPROBIEREN.



Das Foto zeigt das Innere eines Musikautomaten. SCHREIBE DIE NAMEN DER INSTRUMENTE, DIE DU ERKANNT HAST, AN DIE RICHTIGE STELLE.

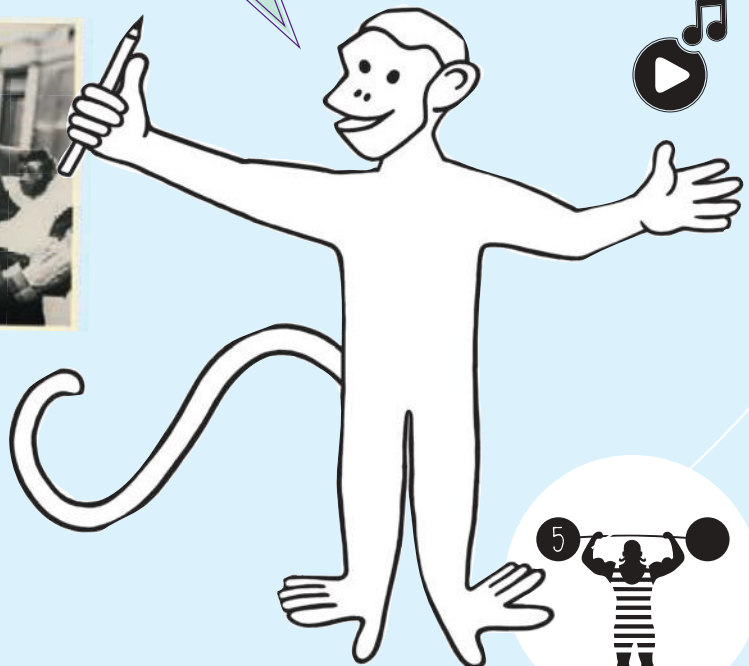
WEITER GEHT'S, FOLGE MIR
AUF DEN JAHRMARKT ...



AUF DEM JAHRMARKT

Ein Instrument kann ich nicht spielen, denn ich übe nicht gerne. Übst du gerne? Aber eine Drehorgel spielen kann ich, wenn du mir dabei hilfst...! In der Mitte des Raumes steht eine kleine, bunte Drehorgel. Drehe ihre Kurbel immer im Uhrzeigersinn. Normalerweise macht das mein Drehorgelspieler. Wir reisen von Stadt zu Stadt und arbeiten zusammen: Er dreht an der Kurbel, singt zur Musik lustige Lieder, erfindet gruselige Geschichten und erzählt den Zuschauern die neuesten Nachrichten. Ich habe tolle Kostüme an, mache Kunststücke und sammle beim Publikum anschließend Geld ein.

HIER SIEHST DU EIN FOTO MEINES KLEIDERSCHRANKS. FÜR MEINEN AUFTRITT HEUTE FEHLEN MIR JEDOCH DIE PASSENDEN KLEIDER. ENTWIRF EIN KOSTÜM FÜR MICH UND MALE ES MIT BUNTSTIFTEN AUS. ?



WEITERE BILDER VON MIR UND MEINEM DREHORGELSPIELER
FINDEST DU IN DER MEDIENSTATION IM GANG.



Auf einem Jahrmarkt ist immer viel los: Dort gibt es Süßigkeiten und Lose zu kaufen, man kann den stärksten Mann der Welt bewundern oder Tiere aus fremden Ländern bestaunen. Außerdem ertönt an jeder Ecke ein Karussell oder eine Schiffsschaukel mit einer Jahrmarkts- oder Karussellorgel. Um viele Besucher anzulocken, sind sie ganz besonders laut, bunt geschmückt und haben bewegliche Figuren an ihrem Gehäuse.

IN DIESEM RAUM FINDEST DU
EINE DREHORDEL, IN DER SICH
EIN KLEINER AFFE, ALS MENSCH
VERKLEIDET, IN DER HINTEREN
REIHE VERSTECKT...
ENTDECKST DU IHN?

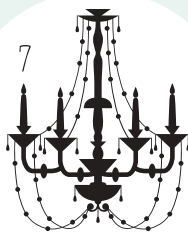


ZUM ABSCHLUSS DEINES JAHRMARKTSBESUCHS KANNST
DU AUF EINEM SCHÖNEN KARUSSELLPFERD REITEN.



DANACH BESUCHE
DEN NÄCHSTEN
AUSSTELLUNGSBEREICH
EINE ETAGE HÖHER.

ES WAR EINMAL... DIE ELEFANTENUHR



Ghier im Bruchsaler Schloss lebte einmal ein Fürstbischöf, der unbedingt eine besondere Automatenuhr besitzen wollte. Er ließ viele Händler zu sich kommen. Der eine bot ihm eine singende Nachtigall als Automat an. Die wollte er nicht, weil der Kaiser von China eine automatische Nachtigall hatte, die nicht richtig funktionierte. Ein anderer zeigte ihm eine Kuckucksuhr aus dem Schwarzwald. Auch diese wollte er nicht kaufen, weil der Kuckuck nur zwei Töne zwitschern konnte. „Gibt es denn keine anderen Tiere außer den Vögeln, die musikalisch sind? Und weiß jemand, welche Automaten die anderen Fürsten haben?“ fragte er seine Berater. Diese überlegten sehr lange und gaben dem Fürstbischöf schließlich zur Antwort: „Uns fällt als einziges Tier nur noch der Elefant ein, der mit seinem Rüssel trompetet! Automatenuhren mit Elefanten sind außerdem gerade sehr modern: Der deutsche Kaiser und der französische König besitzen eine Elefantenuhr, sogar der Kalif von Bagdad und der Großmogul von Indien sollen eine haben.“ Der Fürstbischöf war entzückt, denn eine Elefantenuhr hatte er noch nie gesehen. Wenn Kaiser und Könige solche Uhren hatten, musste er natürlich ebenfalls eine besitzen! Deshalb machte er sich auf die Suche nach einem Uhrmacher, der eine solche herstellen könnte. In Bruchsal fand er keinen, aber in Frankreich! In einem großen Paket wurde die Elefantenuhr angeliefert. Ganz vorsichtig packte der Fürstbischöf die Uhr aus und stellte sie voller Stolz in seinen Salon. Sie funktionierte perfekt! Nur hatte die Figur mehr Ähnlichkeit mit einem Nilpferd als mit einem Elefanten. Aber das bemerkte keiner, weil noch niemand einen lebenden Elefanten in Bruchsal gesehen hatte!



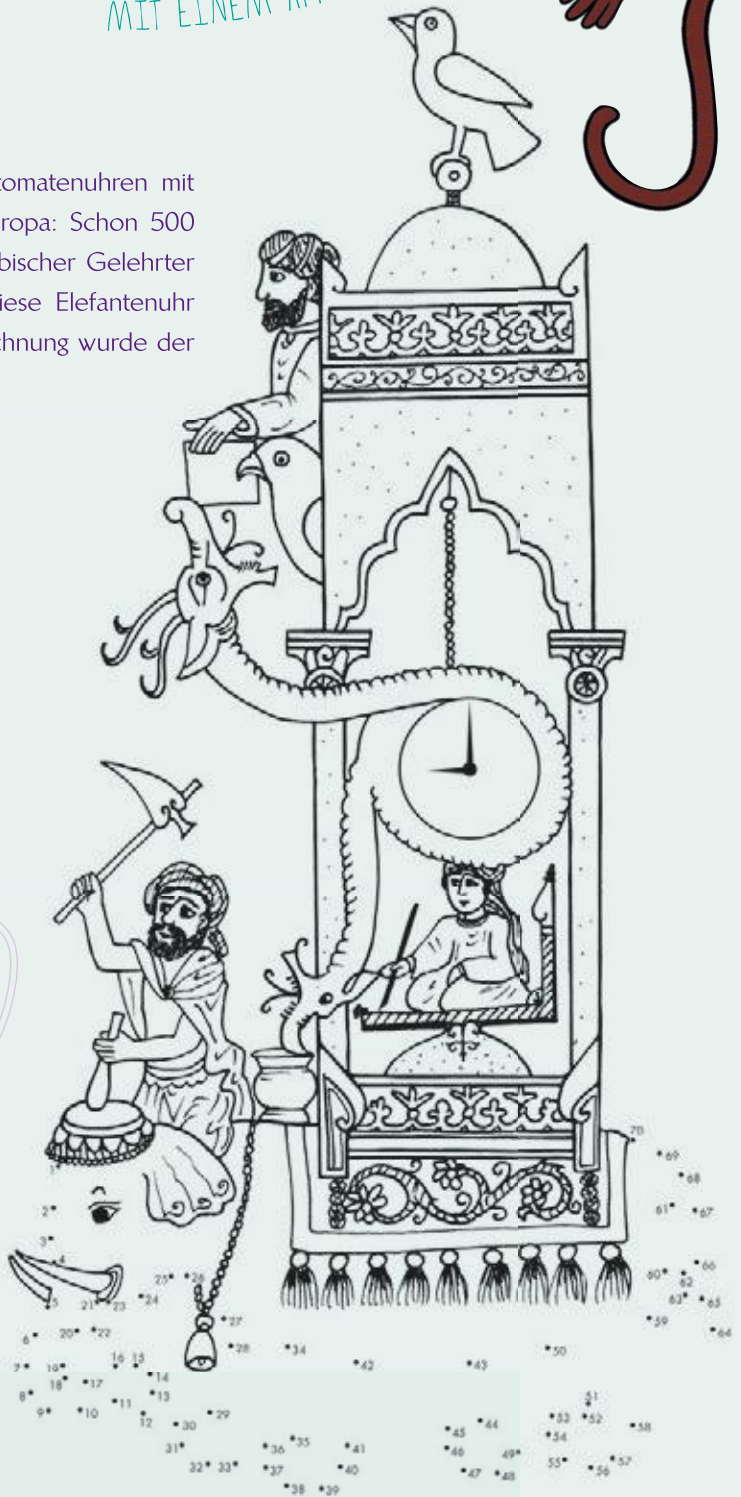


HAST DU SCHON EINMAL EINEN RICHTIGEN
ELEFANTEN GESEHEN? WELCHE UNTERSCHIEDE
FALLEN DIR AUF?



LANGWEILIGER ELEFANT!
WARUM HAT DER FÜRSTBISCHOF KEINE UHR
MIT EINEM AFFEN BESTELLT?

Erfunden wurden die Automatenuhren mit
Elefant jedoch nicht in Europa: Schon 500
Jahre vorher hatte ein arabischer Gelehrter
mit Namen al-Dschazari diese Elefantenuhr
konstruiert. Bei seiner Zeichnung wurde der
Elefant weggezaubert.



VERBINDE DIE PUNKTE
MITEINANDER, DANN
KANNST DU AUCH DEN
ELEFANTEN SEHEN.



SO EIN AFFENTHEATER!



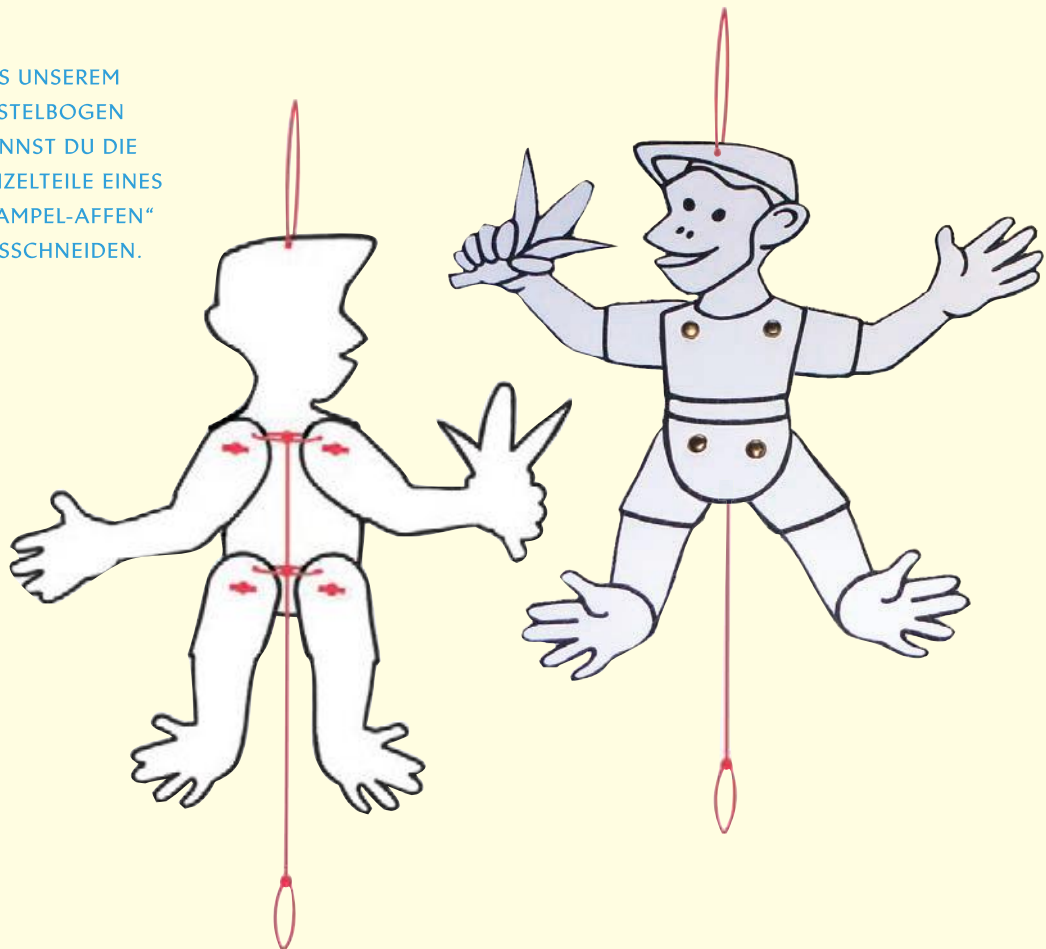
WARUM GIBT ES HIER
SO VIELE AFFEN?!

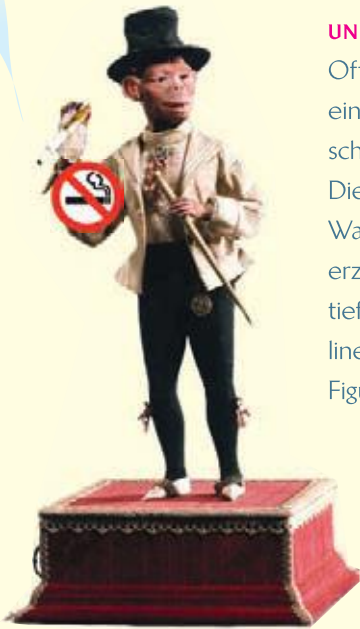
Die Antwort ist
einfach... Affen sind
sehr kluge Tiere. Man kann



ihnen beibringen, sich wie ein Mensch zu benehmen. Sie „äffen“ menschliches Verhalten nach, wie man früher sagte. Auch den Automaten wollte man menschliches Benehmen beibringen. Diese werden „Androiden“ genannt. Sie sehen nicht nur wie Menschen aus, sie verhalten sich auch so. Die Affenautomaten in dieser Vitrine machen dagegen ein richtiges „Affentheater“: sie hampeln „affig“ herum, musizieren, zaubern mit Würfeln und rauchen... wie du in der Medienstation sehen kannst.

AUS UNSEREM
BASTELBOGEN
KANNST DU DIE
EINZELTEILE EINES
„HAMPEL-AFFEN“
AUSSCHNEIDEN.

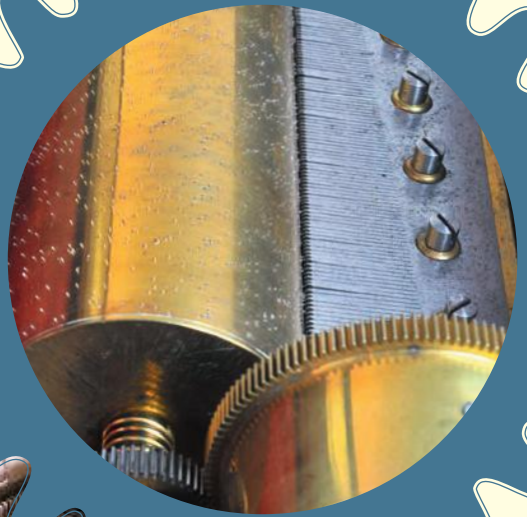




UND WO IST DAS MUSIKINSTRUMENT?

Oft steckt im Innern der Figurenautomaten ein Kamm, der aus dünnen und unterschiedlich langen Metall-Lamellen besteht.

Diese werden meist durch kleine Stifte auf einer Walze in Schwingung versetzt. Schwingt die Lamelle, erzeugt sie einen Ton. Je länger die Lamelle ist, desto tiefer ist der Ton. Das kannst du mit einem Plastiklineal selbst ausprobieren. Der Kasten unter der Figur dient als Tonverstärker (Resonanzkörper).





HAST DU TÖNE?

Als vor über 100 Jahren die bewegten Bilder erfunden wurden, mussten die Menschen auf den Jahrmärkten gehen, um sich einen Film anzuschauen. Kinosäle gab es nämlich noch nicht. Weil es auch keinen Ton gab, wurden Texte auf Tafeln eingeblendet. Als Hintergrundmusik lief oft ein Musikautomat.

Manche Automaten hatten sogar extra Schalter für Nebengeräusche: Hupen, Hufgetrappel oder Motorbrummen. Die Schalter konnten von einem Vorführer an den passenden Stellen im Film gedrückt werden, wie bei dieser „Kino-Organ“ der Firma Wurlitzer. Der Vorführer musste also die ganze Zeit den Film anschauen, um die richtigen Stellen für die Geräusche zu erwischen.




MEIN BRUDER MACHT BEIM
TONFILM DIE GERÄUSCHE...




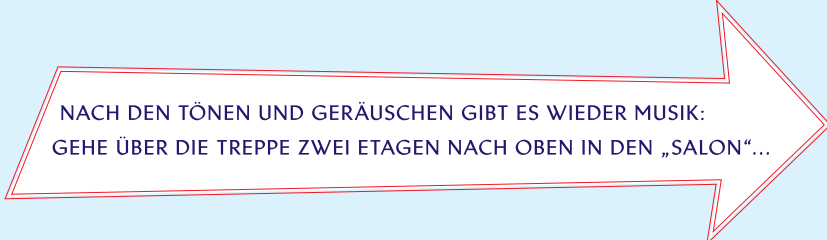


Obwohl die Filme heute alle mit Ton gedreht werden, gibt es den Beruf des Geräuschemachers immer noch. Er macht z.B. die Soundeffekte bei Zeichentrickfilmen oder bei Hörspielen. Zum Beispiel erzeugen die Schalen von Kokosnüssen das Hufgetrappel von Pferden, beim Pusten in eine Flasche tutet es wie bei einem Schiff. Auch dir fallen sicherlich eine ganze Reihe von Möglichkeiten ein, Geräusche nachzuahmen...

VERVOLLSTÄNDIGE DIESE LISTE MIT DEINEN SPEZIAL-GERÄUSCHEN:


 Donner: _____
 _____ : _____
 _____ : _____


 Sprache kann man nicht nachmachen. Sie muss immer aufgezeichnet werden. Im Gang findest du eines der ältesten Geräte, die Sprache aufnehmen und abspielen können. Es ist ein Diktiergerät mit einer Walze aus Wachs, einer Nadel und einem großen Trichter an der Seite.


 NACH DEN TÖNEN UND GERÄUSCHEN GIBT ES WIEDER MUSIK:
 GEHE ÜBER DIE TREPPE ZWEI ETAGEN NACH OBEN IN DEN „SALON“...

KONZERT IM WOHNZIMMER



KANNST DU KLAVIER SPIELEN?

Früher gehörte es zum „guten Ton“, dass Mädchen und Jungen Klavierunterricht bekamen. Aber wenn man nicht üben will – so wie ich – gibt es auch dafür einen Automaten!

Unser berühmtester Klavier- bzw. Flügel-Automat stand früher im Musiksalon von Konrad Adenauer, dem ersten Bundeskanzler der Bundesrepublik Deutschland. Er kann von Hand oder mechanisch gespielt werden.

Dieses Mal werden die Programminformationen nicht auf eine Walze genagelt, sondern in eine sogenannte Papiernotenrolle gestanzt und pneumatisch, d.h. durch Luft, abgelesen.

Die Firma Welte in Freiburg hat sogar Aufnahmen von berühmten Musikern auf Notenrollen festgehalten. So mussten die Menschen nicht in den Konzertsaal gehen, sondern konnten gemütlich beim Nachmittagstee den Künstlern lauschen oder zur Musik tanzen... Und Gebäck, Kuchen oder einen Muffin essen.



ABER BITTE
MIT BANANE!





Gute Musik und neue Lieder konnte man ebenfalls mit den „Organetten“ hören. Es gab Lieder von Mozart, Beethoven, Wagner, Offenbach und Strauss, den Musik-Stars von damals. Weil die „Organetten“ klein, handlich und günstig waren, fanden sie große Verbreitung, sogar in Kinderzimmern.

WENN DU DEN PAPIERSTREIFEN EINLEGST UND KURBELST, SIEHST DU, WIE EINFACH DAS GEHT.



Unser kleiner Affe freut sich sicherlich über Muffins.
Möchtest du für ihn welche backen



REZEPT FÜR 12 STÜCK:
200 G MEHL, 100 G WEICHE BUTTER, 100 G ZUCKER, 2 EIER, 100 ML MILCH, 1 TL. BACKPULVER, 100 G SCHOKOLADENSTÜCKE ODER 1 BANANE IN KLEINE STÜCKE GESCHNITTEN

Alle Zutaten zu einem Teig verarbeiten und die Schokoladen- oder Bananenstücke untermischen. Den Teig auf 12 Muffin- förmchen verteilen und im vorgeheizten Ofen bei 200°C ca. 25 Minuten backen.



MUSIK AUS DER DOSE

Als Oma und Opa in Deinem Alter waren gab es weder Mobiltelefon, noch Computer, Internet, Tablet oder iPhone. Kannst du dir das vorstellen??!! Wenn sie Musik hören wollten, hatten sie den Musikautomaten, das Radio, den Schallplattenspieler und später den Kassettenrecorder zur Verfügung. Am Abend gingen sie manchmal in eine Gaststätte, hörten Musik aus einer Musikbox und tanzten dazu. Die Musikbox ist ebenfalls ein Automat, nur werden hier keine Musikinstrumente gespielt, sondern Schallplatten mit Aufnahmen von Musik und Gesang: sogenannte Musik-Konserven.



Sieh dir das Bild von den „wild“ tanzenden Jugendlichen an. Sie tragen Petticoat-Röcke, Anzüge mit Schlips und haben Pomade in den Haaren. Frage deine Eltern oder Großeltern, ob sie noch Fotos aus dieser Zeit haben. Diese könnt Ihr euch gemeinsam anschauen.

Vor über 50 Jahren starteten die ersten Musiksendungen wie „Beat-Club“, „ZDF-Hitparade“ und „Disco“ im Fernsehen. Von 1982 bis 1988 gab es eine Popmusiksendung, die von einem Affen moderiert wurde, der hinter einem Schreibtisch saß und einen Telefonhörer am Ohr hatte. Die Sendung hieß „Ronny's Pop Show“. Die Schallplatten mit den Hits aus dieser Sendung gab es in Plattenläden zu kaufen.



AUCH WENN DU GAR KEINE SCHALLPLATTEN MEHR BENUTZT UND DEINE MUSIK AUS DEM INTERNET HERUNTERLÄDST, KANNST DU MIR HELFEN, DIE SCHALLPLATTEN NACH IHREM ALTER ZU SORTIEREN. WELCHE IST WOHL DIE ÄLTESTE?



AM ENDE MUSS ICH IMMER AUFRÄUMEN!



SCHREIBE DIE BUCHSTABEN IN DIE FREIEN FELDER DES ZAHLENSTRAHLS.



WENN DU RONNY SEHEN WILLST, DANN
SUCHE IHN AN DER MEDIENSTATION.



1968

1971

1982

1998

2009





UND WENN DU NUN LUST BEKOMMEN HAST, NOCH MEHR ZU ERFAHREN: DAS MUSEUM BIETET SPANNENDE FÜHRUNGEN UND VERANSTALTUNGEN FÜR DICH, DEINE FREUNDE UND DEINE FAMILIE AN. INFORMATIONEN FINDEST DU IN UNSEREM PROGRAMM: WWW.LANDESMUSEUM.DE



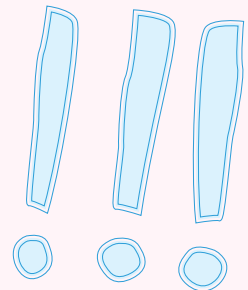
AUF WIEDERSEHEN!

HERZLICHEN DANK, DASS DU MIT MIR GESPIELT UND GEBASTELT HAST. HOFFENTLICH HAT AUCH DIR DER BESUCH IM DEUTSCHEN MUSIKAUTOMATEN-MUSEUM IN BRUCHSAL SPASS GEMACHT.

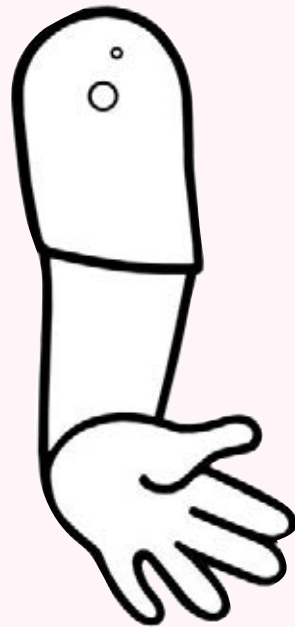
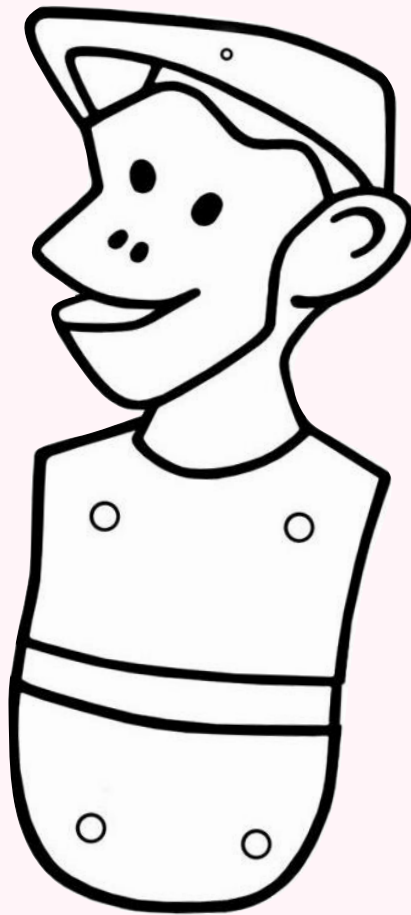
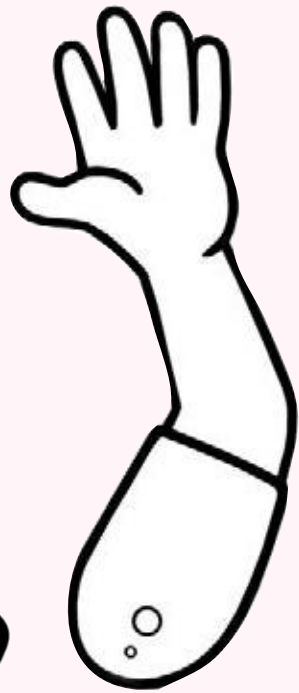
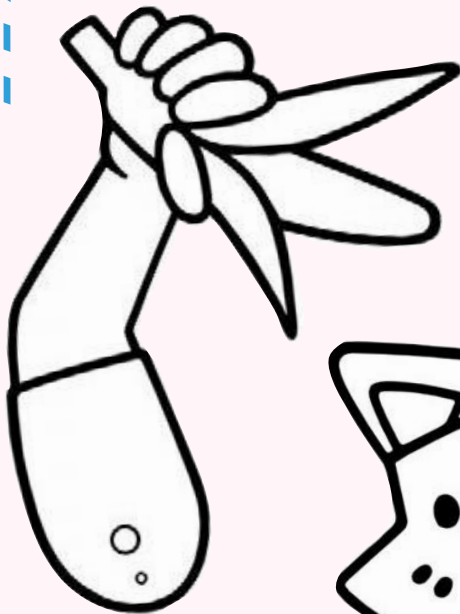
ICH FREUE MICH SEHR, WENN DU WIEDER KOMMST!

AUFLÖSUNG

- Seite 2: Affe mit Geige
- Seite 3: Lied: Alle meine Entchen
- Seite 4: Eine Orgel mit 200 Orgelpfeifen, eine Triangel, zwei Trommeln und ein Becken.
- Seite 6: Drehorgel von Ignaz Blasius Bruder: rechts, in der hinteren Reihe
- Seite 8: z.B. Trompeten-Rüssel, falsche Ohren, Pfoten wie ein Löwe, zu kurze Beine...
- Seite 10: Mit einem Plastiklineal kannst du die Tonerzeugung selbst ausprobieren: Lege das Lineal so auf den Tisch und halte es fest, dass ein Teil über die Tischkante ragt. Zupfe das überstehende Ende mit der anderen Hand an und variiere die Länge des überstehenden Teils durch Hin- und Herschieben. Je nach Länge, entstehen tiefe oder hohe Töne.
- Seite 12: Donner mit großem Karton oder Blech, Regen mit Regenmacher, Knallen mit Papiertüte, Feuer mit Plastiktüte, Flugzeug mit Fön...
Willst du mehr über Nebengeräusche erfahren, kannst du im Internet folgende Beiträge unter dem Stichwort „Geräuschemacher“ abrufen: Die Sendung mit der Maus/Sachgeschichten „Geräuschemacher“ (vom 21.02.2010) und SWR2 Wissen „Tatort Tonstudio. Die Arbeit der Geräuschemacher“ (vom 09.01.2014).
- Seite 16: Schallplatten in richtiger Reihenfolge am Zahlenstrahl:
R: Elvis/Flaming Star (1968); O: Dieter Thomas Heck/Hitparade (1971);
N: Bild/Hitparade (1982); N: Modern Talking/Back For Good (1998); Y: Tokio Hotel/Humanoid (2009) – und beim Affen: Ronny's Pop Show (1982/83)



HAMPEL-AFFE



ANLEITUNG: SCHNEIDE DIE EINZELNEN TEILE AUS ODER KOPIERE SIE VOR DEM AUSSCHNEIDEN AUF KARTON.

Du benötigst 4 Musterklammern und einen dickeren Faden. Loch den Karton an den angezeichneten Stellen (große Löcher) und befestige auf der Rückseite die Arme und Beine mit dem Körper durch Musterklammern. Steche mit einer Nadel durch die kleinen Löcher und verbinde entsprechend der Zeichnung jeweils Arme und Beine mit einem kurzen Faden, achte darauf, dass die Arme und Beine locker herabhängen. Befestige nun die Schnur zum Ziehen an diesen beiden Verbindungsfäden durch einen Knoten in der Mitte. Sie muss etwas länger sein und unten herabhängen. Befestige auch am Kopf eine Schnur zum Aufhängen. Nun kannst du vorsichtig am unteren Faden ziehen und den Affen hampeln lassen.

