

Dieses Heft bringt:

- Seite 4 **Und Jesus ging mit ihnen auf einen hohen Berg**
Ein etwas ungewöhnlicher Zugang zu einer Geschichte aus dem Matthäusevangelium von Ingrid Klingler, Aldingen
- Seite 13 **Jesus in my house**
Die Andacht zum Judy-Bailey-Song von Stefan Spinnler, Flacht
- Seite 16 **Let's pray together**
Bausteine für einen Gebetsabend
zusammengestellt von Sybille Kalmbach, Rutesheim
- Seite 22 **Segen & Segnen**
Hilfen zu einer biblischen Grundorientierung
von Heike Donner, Wiehl
- Seite 27 **Ein unvollständiger Brand**
Eine spannend-gruselige Vorlesegeschichte von Ambrose Bierce,
aufbereitet von Gert Presch, Gomaringen
- Seite 33 **Entdecken und checken**
Die Umweltjugendspiele Mössingen - zur Nachahmung
empfohlen von Gert Presch, Gomaringen
- Seite 47 **Auf den Spuren von Lise Meitner**
Anregungen und Informationen für physikalische Experimente,
ausprobiert und zusammengestellt von Manfred Pohl, Schlat
- Seite 52 **Hirtengolf**
Ein simples Spiel mit hohem Spaßfaktor und wenig Aufwand
vorgestellt von Thomas Volz, Stuttgart
- Seite 56 **Kampf um das Matterhorn**
Die Bauanleitung für ein kniffliges Knobelspiel
von Rolf Bachmann, Flacht
- Seite 60 **Bridge over troubled water**
Professionelle Konstruktionen von Stegen und Brücken
zum Nachbauen von Paul Fischer, Stuttgart
- Seite 65 **Glaubst du es?**
Die Auflösungen der Knoff-Hoff-Show aus Steigbügel Nr. 304
- Seite 66 **Nachtrag:** Spielplan zum Schachquiz

Pace e Bene

Schweigend keuchen wir den Berg hinauf. Dichter Nebel umgibt uns. Wir sind auf dem Weg zu einer Einsiedelei auf dem Monte Subasio. Mitten in den Wäldern, in die sich Franz von Assisi mit seinen Brüdern in die Stille zurückgezogen hat, steht die Cargerie: eine kleine Kirche, die Räume der Klausur, eine kleine Kapelle. An einer Mauer finden wir das Tau wieder, wie an vielen anderen Stellen in Assisi. Es ist der letzte Buchstabe des hebräischen Alphabetes. Es erinnert in seiner Form an ein Kreuz. Bereits die frühen Christinnen und Christen haben es als Zeichen des Heils verstanden und weitergegeben. Pace e Bene - Friede und Heil ist seine Botschaft. Während wir die Stille der Cargerie auf uns wirken lassen, ist an vielen Orten dieser Welt nichts davon zu spüren. Menschen leiden unter Krieg, Terror, Hunger und Gewalt. Wenige Tage nach unserer Rückkehr ist Erfurt in aller Mund.

Liebe Mitarbeiterinnen
und Mitarbeiter,

Friede und Heil - dieser Segenswunsch verändert seinen Klang, je nachdem in welche Situation hinein er gesprochen wird. Dort oben in der Stille war er fast greifbar. In den Tiefen unserer Sorgen und Ängste

scheint er manchmal wirkungslos zu sein. Die Wirklichkeit trägt gnadenlose Züge. Doch der Zuspruch des Segens redet davon, dass diese Wirklichkeit nicht das Ganze ist.



Das Wort Heil drückt in seiner griechischen Urbedeutung den Sieg des lang erwarteten Retters über die lebensfeindlichen und lebenszerstörenden Mächte aus: "In keinem anderen ist das Heil, als in Jesus Christus". Das Kreuz ist ein Signum, ein Eigentumszeichen, das ausdrückt: Ich gehöre zu Christus. Mit ihm ist mein Leben verbunden. Er selber ist der Friede in meinem Leben und er schenkt mir sein Heil. Pace e Bene - Lasst es Euch zusprechen, Euch und den jungen Menschen in Euren Gruppen.

Mit herzlichen Grüßen

Alma Klues

Und Jesus ging mit ihnen auf einen hohen Berg...

Mit einer Berggeschichte der Bibel einen Versuch starten:

Was haben ein alter Text und
mein junges Leben miteinander zu
tun?

Da wird Bibellesen und Beten zum
Erlebnis, zum Highlight. Da gibt es
Jesus-Begegnungen.



Zugegeben, der folgende Entwurf ist ein etwas ungewöhnlicher Zugang zu einem Bibeltext: Sich für Gott öffnen in einer "frommen Höhenluft" und dabei langsam merken, worauf es in meinem Leben ankommt: Es sind nicht die Höhepunkte in meinem Leben auf die es ankommt, sondern es ist meine Beziehung zu Jesus.

Das haben auch die Jünger irgendwann begriffen. Gestärkt durch Highlights lerne ich, mich in meiner kleinen Welt des Glaubens und meines kleinen Alltags zurechtzufinden und meinen Alltag als Christin und Christ zu gestalten. Dabei sind "Einübungen" immer wieder wichtig. So auch das Bibellesen und Beten - allein und mit andern.

DER BIBELTEXT

Matthäus 17, 1-9 nach der Übertragung "Hoffnung für alle"
Parallelstellen: Markus 9,2-13; Lukas 9,28-36

Sechs Tage später ging Jesus mit Petrus, Jakobus und dessen Bruder Johannes auf den Gipfel eines hohen Berges.

Sie waren dort ganz allein. Auf einmal wurde Jesus vor ihren Augen verwandelt: Sein Gesicht leuchtete wie die Sonne, und seine Kleider strahlten hell. Plötzlich erschienen Mose und der Prophet Elia. Sie redeten mit Jesus. Da rief Petrus: "Herr, hier gefällt es uns! Wenn du willst, werden wir drei Hütten bauen, eine für dich, eine für Mose und eine für Elia".

Noch während er so redete, hüllte sie eine Wolke ein, und aus der Wolke hörten sie eine Stimme: "Das ist mein geliebter Sohn, an dem ich meine Freude habe. Ihm sollt ihr gehorchen." Bei diesen Worten fielen die Jünger erschrocken zu Boden.

Aber Jesus kam zu ihnen, berührte sie und sagte: "Steht auf! Fürchtet euch nicht!" Und als sie aufsahen, war nur noch Jesus bei ihnen.

Als sie vom Berg herabstiegen, befahl ihnen Jesus: "Erzählt niemandem, was ihr gesehen habt, bis der Menschensohn von den Toten auferstanden ist."

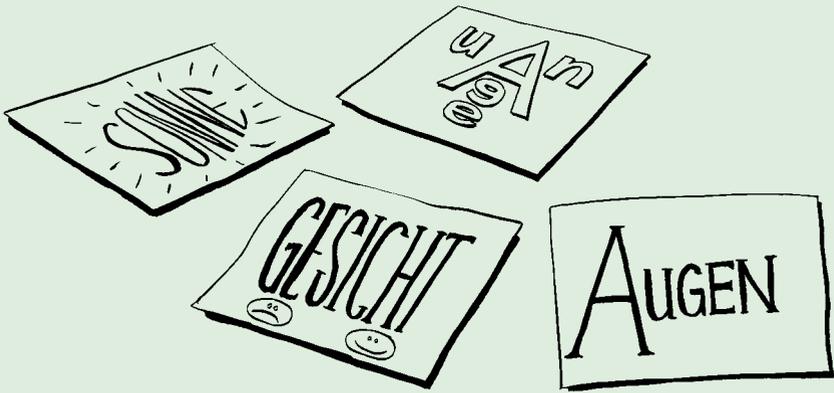
SCHRITT I

Einzelne Worte aus dem Bibeltext kennen lernen und dem "Sitz im eigenen Leben" nachspüren lernen.

Zu Beginn wird kurz geklärt, dass man sich heute einem Bibeltext nähern will, ohne dass die Teilnehmenden vorher wissen, um welche Stelle

es sich handelt. Es soll ein Kennenlernen des Textes über einzelne Worte sein, die in diesem Abschnitt vorkommen.

Zur Vorbereitung werden vom Team aus dem gewählten Bibeltext insgesamt 20 Worte ausgesucht; möglichst 10 Verben und 10 Substantive, von denen je die Hälfte eher einen positiven bzw. negativen Aspekt hat.



Aus dem Text werden 20 Worte herausgesucht:

Sonne - Augen - gehen - leuchten - Gipfel - Boden - allein - gefallen - Gesicht - Stimme - strahlen - gehorchen - Berg - Sohn - hören - erschrecken - Jesus - Hütten - berühren - herabsteigen

Diese Worte werden in großen Druckbuchstaben auf einfarbige DIN-A5 Blätter geschrieben.

Nun stellen wir die Worte zu fünf Reihen mit jeweils 4 Worten zusammen. Das geht am besten, wenn man die Blätter vor sich auf dem Boden ausbreitet:

Eine mögliche Zusammenstellung wäre:

- Sonne - Gipfel - allein - hören
- Jesus - Gesicht - gehen - gehorchen
- Hütten - Boden - leuchten - erschrecken
- Berg - Sohn - gefallen - strahlen
- Augen - Stimme - berühren - herabsteigen

Und dann geht es los. Alle stehen im Raum oder im Freien. Die Stühle sind bis auf vier Stück zur Seite geräumt. Die vier verbliebenen Stühle werden nun weit auseinander gestellt. Die vier ausgesuchten Worte aus der ersten Sequenz werden nun auf die vier Stühle verteilt.



Die Jugendlichen stellen sich zu dem Wort, das sie im Moment am meisten positiv oder negativ berührt. Wenn sich alle verteilt haben, tauschen sie sich in den entstandenen

Kleingruppen aus. Jede und jeder sagt nur einen Satz: Warum habe ich gerade dieses Wort ausgewählt? Falls an einem Stuhl jemand allein stehen sollte, ist das kein Problem: Er sagt sich dann den Satz selbst. Nachdem alle ihren Beitrag ausgesprochen haben (Diskussionen und Kommentare sind nicht erlaubt!), werden die nächsten vier Worte an den vier Plätzen über die ersten gelegt und es beginnt ein neues Suchen und Finden. Nach diesem Modus werden alle Worte auf die Stühle verteilt.

Persönliche Auswertung

Nach dieser Phase bittet man alle, wieder Platz zu nehmen. In der Mitte liegen nun kleine Zettel und Stifte aus. Alle nehmen sich einen Zettel und einen Stift.

Aufgabe

Versucht euch zu erinnern, bei welchen fünf Worten ihr stehen geblieben seid. Welche Worte fallen euch wieder spontan ein. Es reicht auch, wenn es zunächst nur zwei oder drei sind. Versucht kurz, euch an die einzelnen Stationen zu erinnern. Nach einer Weile des Nachdenkens kann man dann noch einmal alle Worte in der Kreismitte ausbreiten; spätestens dann fällt jedem das Wort oder die Worte ein, die ihm noch fehlen.

SCHRITT II

Eine Wort-Hierarchie aufstellen

Wenn alle 5 Worte aufgeschrieben worden sind, kann man die Teilnehmenden bitten, die Worte nach ihrer Wichtigkeit zu ordnen, also eine Reihenfolge fest zu legen.



SCHRITT III

Fünf-Sinne-Meditation

(nach Herbert Krause)

Der nächste Schritt wird wie folgt eingeleitet:

„Du hast aus 20 Worten fünf ausgewählt und dich noch mal für eins davon entschieden, das dich zur Zeit am meisten positiv oder negativ berührt. Nun kannst du dieses Wort nochmals näher anschauen und es mit allen Sinnen in dich aufnehmen.“

Suche dir dazu einen Platz, wo du eine Weile gut sein kannst. Nimm eine Haltung ein, die dir gut tut und dich entspannt und wach sein lässt. Dann schließe die Augen und nimm dich selbst wahr, wo du im Kontakt bist mit dem Stuhl und dem Boden... Atme einige Male tief ein und aus und lass dann deinen Atem ganz ruhig kommen und gehen und kommen und gehen... Du bist hier - du darfst hier sein - du darfst du selbst sein...

Und jetzt schaue einmal das Wort an, das du dir ausgewählt hast:

- Welche Farben gehören zu deinem Wort? Ist es blau oder eine Mischung aus verschiedenen Farben? Ist es gestreift oder gepunktet, fließen die Farben ineinander über? Schaue dein Wort und die verschiedenen Möglichkeiten an. Lass die Bilder einfach kommen und lass sie einfach wieder los, um neue Gedanken und Gefühle zu empfangen.
- Welche Formen entdeckst du? Ist dein Wort eckig oder rund, hat es harmonische oder bizarre Formen? Dein Wort lässt sich sehen. Und dann kehr die Perspektive um: Dein Wort schaut jetzt dich an...
- Nun lass das Wort klingen in dir. Wie hört sich dein Wort an - welcher Klang ertönt? Ist er hell oder dunkel, warm oder kalt, laut oder leise? Höre dem Wort-Klang einen Moment zu... Was klingt an in dir, was bringt dieses Wort in dir zum Klingen?
- Von jedem Wort geht auch eine Atmosphäre aus: Welcher Duft oder welches Aroma gehören zu deinem Wort? Wenn du an dem Wort schnupperst, erinnert es dich an eine bestimmte Jahreszeit oder ein besonderes Ereignis?
- Nun versuche dein Wort zu berühren. Wie fühlt es sich an? Ist es glatt oder rau, kalt oder warm? Nimm dein Wort mal in die Hand. Welches Gewicht hat dein Wort? Welches Gewicht gibst du ihm?
- Könnte zu deinem Wort auch ein Geschmack gehören? Auf welchen Geschmack bringt dich dein Wort? Wie schmeckt dein Wort, wenn du es dir einverleibst?
- Jetzt setz dein Wort in Beziehung zum Evangelium, der guten Nachricht. Wo taucht dein Wort vielleicht im Leben von Jesus auf? Oder wo ist Gott, die Kraft der Liebe, in deinem Wort gegenwärtig? Nimm dein Wort wahr, wie es durchstrahlt wird von der Güte und Barmherzigkeit Gottes. Dein Wort - dein Leben in diesem Wort - es ist eine Kostbarkeit.

- Nun forme in Gedanken deine Hände zu einer Schale und empfangen dein Wort und nehme es behutsam nach innen, in dein Herz, in deine Seele.
- Und nun nimm Abschied von deinem Wort und wende dich wieder der Außenwelt zu. Komm mit deiner Aufmerksamkeit zurück in unsere Gruppe (Zeit lassen). Wer mag kann sich auch noch etwas strecken.

Gespräch

Nun ist eine Austauschrunde zu dem Erlebten bei der 5-Sinne-Methode möglich.

SCHRITT IV

Das Wort malen

Wenn man diesen Vertiefungsschritt wählt, sollten die Teilnehmenden vor der 5-Sinne-Meditation schon ein DIN-A3 Malblatt, Wasserfarben und Wasser und Wachsmalstifte an einem Platz bereit legen, wo sie ohne weitere Vorbereitungen direkt mit dem Malen des Wortes beginnen können. Um die Eindrücke aus der Meditation nicht zu verwischen, sollte der Übergang schweigend geschehen.

Anleitung

Male etwas von dem auf, was ihr in der 5-Sinne-Meditation gesehen, gehört, gerochen, gefühlt oder geschmeckt habt. Vielleicht hast du nur mit einem Sinn etwas wahrgenommen, das andere war nicht möglich. Dann male diesen Ausschnitt - mit Farben und Formen, so, wie es dir in den Sinn kommt. Es ist nicht wichtig, dass jetzt Kunstwerke entstehen, sondern dass das, was du erlebt hast, noch einmal einen anderen Ausdruck finden kann. Es gibt keine Bedingungen, sondern nur die Bitte, dass dein Wort irgendwo aufgeschrieben auf dem Zeichenblatt vorkommt. Es kann eingebaut sein in Farben und Formen oder ganz am Rand stehen; du kannst auch mit den einzelnen Buchstaben spielen oder sie im Bild verstecken. Und als Letztes: Denk nicht so viel, male einfach drauflos!

Nach ca. 15 Minuten stiller Arbeit am Bild kann dann jede und jeder das Blatt zeigen und ein paar Sätze über sein Erleben während der 5-Sinne-Meditation und beim Malen sagen - oder schweigend zum Vertiefungsschritt 4 oder zum Vertiefungsschritt 5 übergehen.

SCHRITT V

Gemäldeausstellung mit Untertiteln

Wer mit dem Malen seines Blattes fertig ist (erfahrungsgemäß sind die Ersten schon nach 5 bis 10 Minuten so weit), hängt das Gemälde auf einer Wäscheleine, die irgendwie kreuz und quer gespannt ist, auf. Zu jedem Bild wird ein einfarbiges DIN-A4 Blatt gehängt und alle werden aufgefordert, die Bilder der anderen zu betrachten und den Bildern aus ihrer Sicht einen Titel zu geben. Die Titel können das ganze Bild kommentieren oder sich nur auf ein winziges Detail, das beim Betrachten aufgefallen ist, beziehen. Alle Eindrücke sind erlaubt, alles darf kurz und prägnant aufgeschrieben werden. Je nach Teilnehmendenzahl kann man auch nur 3 oder 4 auswählen, je nach Zeit. Während dieser Zeit sollte nicht gesprochen werden; es geht um eine intensive Wahrnehmung dessen, was andere mit ihren Bildern ausdrücken wollen. Nach der schweigenden "Schreibphase" ist dann auf jeden Fall eine kürzere (oder längere) Pause dran. Jeder kann noch einmal sein eigenes Bild betrachten und die von den anderen aufgeschriebenen Titel auf sich wirken lassen.

Es kann sich eine Austauschrunde anschließen, in der die Einzelnen

kurz ihre Bilder vorstellen, die Titel dazu vorlesen und eventuelle Rückfragen stellen können. Wer mag, kann sagen, welche Überschrift ihn besonders getroffen - gefreut - berührt hat und/oder mit welchem Titel er oder sie gar nichts oder nur wenig anfangen kann. Wichtig ist, dass sich niemand für irgendetwas rechtfertigen muss und dass alle Eindrücke als ganz persönliche, subjektive Meinungen stehen bleiben können.

SCHRITT VI

Eine Textstraße legen

Nach dieser intensiven Vorbereitung (Übergang von Vertiefungsschritt 3 oder 4) findet nun die Begegnung mit dem Bibeltext statt. Alle stehen im Kreis und haben ihr gemaltes Bild in der Hand. Es wird angekündigt, dass jetzt der komplette Text, der den Teilnehmerinnen und Teilnehmern bisher ja noch nicht bekannt ist, vorgelesen wird. Sie werden gebeten, besonders auf ihr Wort zu achten: wo es im Text vorkommt und in welchem Zusammenhang es steht. Während des Vorlesens sollen sie auch entscheiden, an welcher Stelle sie ihr Wort als Teil der "Textstraße" auf den Boden legen möchten, falls es mehrmals im Text erwähnt wird. Der Punkt im

Kreis, wo die Textstraße beginnen soll, wird noch festgelegt und die Bitte weitergegeben, dass alle nur ihr eigenes Blatt verrücken dürfen und keines, das jemand anderes gelegt hat. An den Beginn können alle ihr Gemälde senkrecht, waagrecht oder diagonal anschließen, je nachdem wie die Einzelnen meinen, dass es am besten passt.

Der Gruppenleiter oder die Gruppenleiterin sollte den Bibeltext beim zweiten Vorlesen, wenn die Blätter dann abgelegt werden sollen, ganz langsam lesen und etwas innehalten, wenn ein gemaltes Wort abgelegt wird, damit alle konzentriert dem weiteren Entstehen der Textstraße zusehen können.

Nachdem der Bibeltext zum zweiten Mal gelesen wurde und die Worte entsprechend als "Textstraße" auf dem Boden liegen, dürfen alle schweigend um die Straße herumgehen und sich die einzelnen gemalten Worte anschauen. Es ist interessant, wahrzunehmen, welche Worte sehr oft gewählt wurden und welche nur wenig. Auch die ganz unterschiedliche Gestaltung der Blätter fällt auf. Ein Austausch über die Bilder kann sich anschließen; auch Rückfragen sind nun erlaubt.

SCHRITT VII

Einen Satz aus den 5 ausgewählten Worten bilden

In dieser Phase ist es gut, wenn alle den kompletten Bibeltext vor sich haben, um ihn nochmals in Ruhe für sich lesen zu können (oder auch auf Folie). Man kann den Text auch laut lesen und die Teilnehmenden bitten, ihre insgesamt 5 ausgewählten Worte im Text zu suchen und zu unterstreichen. Eine gute Hilfe dazu ist ein vorbereitetes Blatt.

Nun werden die Teilnehmenden gebeten, einen Satz aus ihren 5 ausgewählten Worten zu bilden: als Feststellung, als Bitte an Gott, als Hilferuf oder als Dank - je nachdem, was ihnen zu ihren Worten einfällt. Natürlich dürfen sie noch "Hilfsworte" dazunehmen, um den Satz zu bilden. Man muss sich nicht unbedingt an die Wort-Hierarchie halten, sondern kann die Worte ganz gemischt zusammenstellen.



SCHRITT VIII

Die persönlichen Sätze einander mitteilen

Wenn wir uns dazu entschließen, die Sätze mit der ganzen Gruppe zu teilen, ist eine besondere Sensibilität für diese fast intim zu nennende Situation gefragt. Dieser Teil sollte deshalb auch behutsam eingeleitet werden:

„Ihr habt aus diesem Bibeltext fünf Worte ausgewählt. Dann habt ihr ein für euch besonders wichtiges Wort mit allen Sinnen wahrgenommen und nun einen Satz aus euren fünf Worten gebildet. Wer von euch mag, kann seinen Satz, der ihm geschenkt worden ist, mit uns anderen teilen. Keiner muss etwas sagen; nur derjenige, der möchte ist nun dazu eingeladen.“

Ich sehe dieses Miteinander-Teilen als Gebet: als Dank oder Bitte an Gott, dass er mir auf meinem Weg beisteht, mit mir ist, auch im Alltag wieder, bei den vielen kleinen Schritten, die kommen werden. Deshalb singen wir, wenn zwei oder drei von euch ihren Satz gesagt haben, jeweils das „Kyrie eleison“ (oder ein anderes passendes Gebetslied).

Diese „etwas andere Gebetsgemeinschaft“ berührt oft sehr und geht so mit auch in die Niederungen des Alltags.

Hinweis

zusammengestellt und abgewandelt nach einer Idee aus „7 x 7 Kreativ-Bausteine für die Arbeit in Gruppen“ von M. Lambach, R. Brockhaus Bd. 575)



Jesus in my House



Jesus in my house

Text: Judy Bailey



1. Thank you Heaven - ly Fath - er for Your love for me. —



I'm for - ev - er grate - ful that You sac - ri - ficed — Your Son.



You saved my soul and changed my des - ti - ny. —



Thank you God for Je - sus in me. — *Chorus* I'm so glad that



Je - sus lives — in my house. — Good to know that He is here — with me now. —



All of my life Je - sus in me, Je - sus in my



house. All of my life and al - ways will be. —

2. Thank you for the purpose You have placed in me.
Thank you for forgiveness and the chance to start again.
I face the future knowing I will be
Safe and sound with Jesus in me.

Jesus in meinem Haus

*Danke, Vater, für das Leben,
das du gibst
Dass du deinen Sohn gabst
und mich unbegreiflich liebst
Hast mich gerettet
und mich neu gemacht
Danke, Gott, für Jesus in mir*

*Ich bin froh mit Jesus in
meinem Haus
Gut zu wissen:
jederzeit ist er hier.
Mein Leben lang, Jesus in mir
In meinem Haus,
Für allezeit und in Ewigkeit*

*Danke, dass du meinem Leben
Zukunft gibst
Ich darf neu beginnen weil
du meine Schuld vergibst
Ich gehe vorwärts,
denn ich weiß bestimmt:
Jesus ist bei mir jeden Tag*

Text: Judy Bailey
Deutsch: Patrick Depuhl, Judy Bailey,
Guido Baltés
Musik: Judy Bailey
Originaltitel: Jesus in my House

© 2000 Dyba Music
www.judybailey.com
CD: Judy Bailey "Run to You"
Wir danken für die freundliche
Abdruckgenehmigung!



ANDACHT

„Danke himmlischer Vater“, so beginnt Judy Bailey ihr Lied, mit dem sie Gott von ganzem Herzen loben und preisen möchte. Es geht ihr dabei nicht um den Moment, nicht bloß um einen Teil ihres Lebens, nicht nur z. B. um die Stille Zeit jeden Morgen, die Jungscharstunde, den sonntäglichen Kirchengang; sondern um das ganze Leben, um jeden Augenblick, jede Situation. Gott ist immer da in ihrem Leben!

Das gilt auch für DICH! Jesus begleitet dich in der Schule, bei einer verpatzten Klassenarbeit, in der Disco, im Streit mit deinen Eltern und beim Besäufnis auf der nächsten Party. Oft wird er mit dir lachen, wenn du einen Witz reißt, wird mit dir weinen, wenn du traurig bist, oder sich einfach mit dir langweilen, während du z. B. einer Andacht - vielleicht genau dieser - zuhörst.

Nicht immer freut sich Jesus über das, was du so tust. Er wird sich an die Stirn fassen, weil du schon wieder so ungeduldig, ungerecht oder unehrlich warst. Am meisten aber wird er traurig sein, dass du ihn nicht wahrnimmst, obwohl er doch immer neben dir steht und obwohl er darauf wartet, von dir angesprochen zu werden.

Doch Jesus gibt nicht auf; er ist nicht enttäuscht - wie sollte er auch, er kennt dich ja besser als du dich selbst. Denn genau für DICH, genau dafür ist Jesus ja gerade gestorben. Dafür, dass du immer wieder Dinge falsch machst, oft gar nicht merkst. Dafür, dass du ihn links liegen lässt und nichts von ihm wissen willst.

Denn Jesus lebt in dir, in deinem Haus! Paulus schreibt im Galaterbrief 2,20: "Ich lebe; doch nun nicht ich, sondern Christus lebt in mir". Das ist ganz wörtlich zu nehmen. Du bist 100 % du selbst und 100 %

Christus. Das ist mathematisch zwar nicht möglich, aber Gott schafft das!

Sicher geht es dir wie mir und du kannst diese Tatsache nicht ganz verstehen. Wo ist er denn, der Jesus? Wieso kann man ihn nicht deutlich in sich spüren? Frage ihn einfach mal und ich bin sicher, dass er sich zu erkennen gibt.

Versuche mal diesen Gedanken als wahr anzunehmen. Ist das nicht wunderbar? Jesus, der größer und mächtiger ist als Gerhard Schröder, cooler und witziger als JeyLo und garantiert krasser als Til Schweiger wohnt in dir, lebt in deinem Lebenshaus und möchte nichts sehnlicher, als Gemeinschaft mit dir zu haben. Das ist wirklich Grund zur Freude, Grund zum Feiern!

Freu' dich mit Judy Bailey über einen unbegreiflich wunderbaren himmlischen Vater!





Let's pray together

Bausteine für einen Gebetsabend und eine Abendliturgie

Action ist oft angesagt in der Jugendgruppe, und ein entsprechendes Programm zu finden, das die Jugendlichen anspricht, fällt nicht so schwer. Doch wie ist es mit Zeiten der Stille und des Gebets?

Im Folgenden einige Anregungen, die je nach Gruppe zusammengestellt und modifiziert werden können, damit wir der Sehnsucht der Jugendlichen nach Ruhe, Spiritualität und Gottesöffnung und Gottesbegegnung gerecht werden können und ihnen Möglichkeiten dazu anbieten.

GEBETSKERZE

Material

„Gebetskerze“ (Glasschälchen mit Kerze, oder Kerze mit den Jugendlichen gestalten, oder...)

Durchführung

Die Gruppe sitzt oder steht im Kreis. Der Raum ist verdunkelt. Die Gebetskerze wird angezündet. Sie wird reihum gegeben. Wer sie in der Hand hält, betet entweder laut

(Dank, Bitte...), oder ganz leise für sich. Am Ende landet die Kerze beim Mitarbeiter oder der Mitarbeiterin. Er oder sie spricht den Abschluss.

Sinn des Gebetsrituals

Dieses Gebetsritual ist hilfreich, weil man sich so oft besser konzentrieren kann. Es entsteht eine Atmosphäre der Stille, Ruhe und Konzentration. Außerdem ist klar ersichtlich, wer gerade "dran" ist mit beten. Durch die Wiederholung wird das Ritual zu etwas Vertrautem. So ergibt sich eine gute Möglichkeit, eine neue Form der Gebetspraxis in der Gruppe einzuüben.

Die Gebetskerze kann man mit Gedanken zu dem Wort Jesu: "Ich bin das Licht der Welt" einführen. Wenn wir eine Kerze sehen, die in der Dunkelheit leuchtet, können wir uns daran erinnern.

Vertiefungsidee

Eine schöne Vertiefung kann sein, wenn man als Team für jeden Jugendlichen eine Gebetskerze herstellt oder mit allen zusammen eine solche Gebetskerze gießt, verziert oder zieht. So können die Jugendlichen auch zu Hause das vertraute Gebetsritual praktizieren.

ZEIT DER STILLE

Material

mehrere Kerzen, schönes Tuch, evtl. ruhige leise Musik

Sinn der "Zeit der Stille"

Oft beginnt der Jugendkreis ziemlich chaotisch und laut, weil alle noch unbedingt das Neueste erzählen müssen und alle aufgedreht sind durch die Erlebnisse des Tages. Um zur Ruhe zu kommen und auch die Gelegenheit zu geben, ganz anzukommen und Gott wahrnehmen zu können, ist eine Zeit der Stille hilfreich. Allerdings sollte sie an der richtigen Stelle sein, damit es nicht aufgedrückt wirkt und das Gegenteil bewirkt. Möchte man mit einer Stille beginnen, so ist es ratsam, vorher eine Zeit zu lassen, in der die Jugendlichen erst einmal reden und erzählen können, damit sie dann nichts mehr ablenkt. Oder man gestaltet diese Zeit der Stille am Ende oder mittendrin.



Durchführung

Eine oder mehrere Kerzen werden auf ein schönes Tuch gestellt und angezündet. Eventuell wird noch der Raum abgedunkelt. Beim Einführen dieser "Zeit der Stille" wird erklärt, dass diese "Vorbereitungszeit" (Tuch hinlegen, Kerzen anzünden) die "Zeit der Stille" einläutet und langsam die Gespräche beendet werden sollen.

Somit haben alle noch Zeit, ihre Gespräche abzuschließen. Durch einen solchen Übergang ist die Bereitschaft zum Ruhigwerden viel größer.

Wenn alle Gespräche versiegt sind, können alle die "Zeit der Stille" für sich nutzen (auch dies beim Einführen erklären). Einfach nur abschalten und nichts mehr denken, oder noch die Gedanken ordnen und ablegen, die einem gerade durch den Kopf gehen, ein stilles Gebet sprechen oder einfach nur hören, was Gott in der Stille zu sagen hat - es soll niemandem aufgezwungen werden, was er jetzt zu tun hat, denn jeder braucht anders Zeit für Stille und Gebet.

Je nach Gruppe muss man erspüren, welche Länge die Zeit der Stille haben sollte. Lieber erst mit kürzerer Dauer beginnen, 1-2 Minuten, und langsam steigern - auch eine Viertelstunde Stille kann sehr bereichernd von Jugendlichen erlebt werden,

wenn sie nicht gleich beim ersten Mal damit "überfallen" werden.

Der Mitarbeiter oder die Mitarbeiterin schließt dann die Zeit der Stille ab. Es ist ratsam, immer den gleichen Abschluss zu wählen, damit dieses Ritual vertraut wird und man sich darin "fallen lassen" kann und nicht aufpassen muss, wann und wie "das Ende" kommt. Möglichkeiten des Abschlusses wären zum Beispiel:

- Lied "In der Stille angekommen" singen oder per CD laufen lassen
- Gebet des Mitarbeiters oder der Mitarbeiterin
- Gebetsrunde mit allen. Dabei wird vorher vereinbart, wer die Zeit der Stille mit einem Gebet abschließt, laut "Amen" sagt, die Kerzen ausbläst...

GEBETSABEND

Durchführung

Warum nicht einmal einen ganzen Gebetsabend gestalten, anstatt "nur" das Abschlussgebet oder die "übliche" Gebetsrunde?

Hier einige Anregungen, die je nach Gruppe verschieden kombiniert und zusammengestellt werden können.

TEELICHTER ENTZÜNDEN

Material

Papier, Stifte, Teelichter, große Kerze, Körbchen

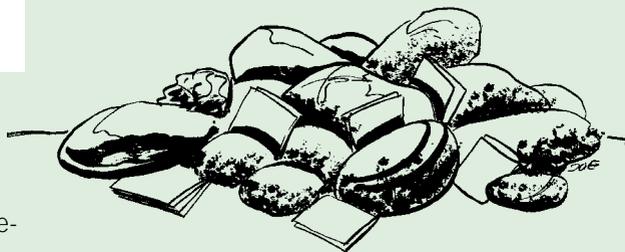
Durchführung

Die große Kerze wird in die Mitte gestellt und angezündet. An mehreren Stellen im Kreis stehen Körbchen mit Teelichtern. Jede und jeder bekommt einen Stift und mehrere Zettel. Pro Zettel wird ein Gebetsanliegen drauf geschrieben, eine Bitte, eine Fürbitte, ein Dank, eine Frage ... Es bietet sich an, dass während dieser Phase leise Musik im Hintergrund läuft.

Dann wird erklärt, dass schon das Aufschreiben ein Gebet war, und dies jetzt noch mal unterstrichen werden soll. Dazu liest immer eine Person (entweder reihum oder quer durcheinander) ihr Gebetsanliegen vor, und nimmt dann ein Teelicht, entzündet es an der großen Kerze, legt den Zettel in die Kreismitte und stellt das Teelicht drauf. Wer sein Gebetsanliegen nicht laut sagen möchte, legt nur den Zettel hin und entzündet das Teelicht - Gott wird auch dieses Gebet hören und ernst nehmen.

Diese Form des Gebets braucht Zeit, ist aber auch sehr eindrücklich, weil

die Gebetsanliegen durch die Kerzen "sichtbar" werden. Beenden kann man diese Zeit z. B. mit dem Lied "Gott hört dein Gebet".



KLAGEZEIT

Material

Steine, Eddings oder Zettel, Stifte, Kreuz

Durchführung

Gemeinsam einen Klagepsalm lesen und erklären, dass man Gott auch anklagen darf und ihm nicht nur "Honig ums Maul schmieren" muss. Alle bekommen einen oder mehrere Steine und können nun entweder mit Edding direkt auf den Stein schreiben oder mit Stift auf einen Zettel, und diesen um den Stein wickeln oder darunter legen. Es genügt auch ein Stichwort.

Dann kommt eine Phase, in der die Klagesteine unter dem Kreuz abgelegt werden - wortlos, denn es sind oft sehr persönliche Anliegen. Wenn man vor dem Aufschreiben erklärt, dass die Zettel oder Steine wortlos

abgelegt und später nicht angeschaut werden, können die Jugendlichen ehrlicher und offener ihre Klagen vor Gott bringen.

Nach dem Ablegen der Klagesteine kann man sich noch über das Klagen und Klageanliegen austauschen, wenn sich die Gruppe gut versteht und eine Offenheit herrscht. Ansonsten ist jetzt Zeit für Stille und das Gebet. Im Gebet geben wir Lasten und Klagen ab und vergewissern uns, dass man alle Sorgen auf Gott werfen darf. Auch ein gemeinsames Abendmahl bietet sich an.

GEBETSSTATIONEN

Durchführung

Für eine solch offene Gebetsphase werden verschiedene Gebetsstationen gestaltet. Diese verteilen sich in verschiedenen Räumen. Alle können wählen, zu welchen Stationen sie gehen und wie lange sie dort bleiben.

Vorher wird abgesprochen, wann diese Gebetsstationenzeit zu Ende ist und wie das Ende angekündigt wird (z. B. ein bestimmtes Lied, das per CD abgespielt wird und somit noch "ein Lied lang" die Zeit lässt, die persönliche Gebetszeit abzuschließen).

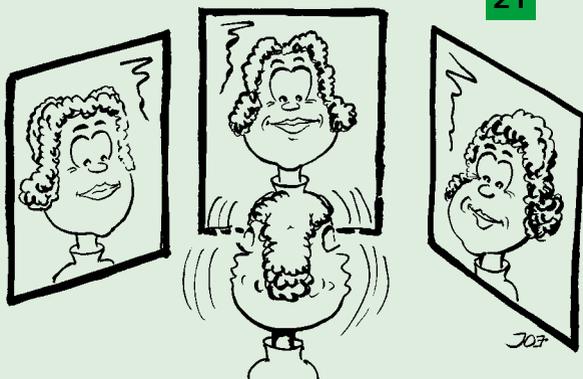
Die folgenden möglichen Stationen sind beliebig erweiterbar. Sie werden im Einzelnen vorher kurz erklärt. Hilfreich ist, wenn an den einzelnen Stationen kurze erklärende Texte bereit liegen.

Gebetsstationen

- **Gebetsecke:** Einen kleinen Altar mit Kreuz und Kerze gestalten und einigen Sitzkissen.
- **Bildbetrachtung:** Ein Bild aufstellen mit Sitzmöglichkeiten davor. Das Bild sollte nicht zu klein sein, oder es sollte genügend kleine Bilder geben. Beispiel: ein Bild vom vergebenden Vater, der den verlorenen Sohn in die Arme schließt.
- **Klagemauer:** Aus Kartons wird eine Klagemauer gebaut, Stifte liegen bereit, um die Klagemauer zu beschriften.
- **Stille Ecke:** Matratzen oder Decken, Kissen und leise Musik.
- **Mandalagebet:** Mandalavorlagen und Buntstifte. Um die Mandalas herum steht ein Bibelvers, der während des Malens verinnerlicht werden kann.
- **Bibelversmeditation:** Zu einem Bibelvers eine Station gestalten, z. B. eine Ecke, in der Spiegel hän-

gen und Namensbücher ausliegen, dazu den Vers "Gott schuf den Menschen zu seinem Bilde, zum Bilde Gottes schuf er ihn" (1. Mose 1,27).

- Bibeltextrgestaltung: Einen Bibeltext aufhängen oder auslegen und Material (Naturmaterial, Bastelmaterial) bereitlegen, um den Text umzusetzen: als Collage, als Wandbehang, als...
Beispiel: Den Text vom neuen Himmel und der neuen Erde (Offenbarung 21,1).
- und viele Stationen mehr können entstehen, wenn man seiner Kreativität und Gottes Geist freien Lauf lässt...



- Dazu einen Anfangstext aussuchen.
Beispiel: "Wir beginnen diesen Abend in dem Wissen, dass der dreieinige Gott da ist. Wir lassen alles hinter uns, was uns gerade beschäftigt, um vor dir, Gott, zur Ruhe zu kommen", oder ein Lied wie "Ausgang und Eingang, Anfang und Ende, liegen bei dir, Herr, füll du uns die Hände".
- Dann folgen 1-2 Lieder (nicht zu komplizierte Texte mit haufenweise Versen, auch hier lieber kurz und dafür mehrmals singen)
- Ein Gebet und ein Psalm. Wer möchte, kann dann ein Bibelwort oder einen Impuls einfügen, und dann noch einmal 1-2 Lieder, ein Abschlussgebet und einen Segen.

LITURGIE

Material

Liturgieblätter

Durchführung

Gemeinsam mit den Jugendlichen wird eine Liturgie zusammengestellt, die immer in der Gruppenstunde verwendet wird. Eine Liturgie ist sehr wertvoll, weil sie jedes Mal gleich ist und immer vertrauter wird, und man sich so mit der Zeit in der Liturgie zu Hause fühlt und sich fallen lassen kann, die Texte und Lieder "fallen tiefer".



Segen & Segnen

Hilfen zu einer biblischen Grundorientierung

DER SEGEN UND SEINE BEDEUTUNG

- Das Wort Segen kommt vom lateinischen *signum* (Zeichen). *Se signare* heißt: sich bekreuzigen, sich unter das Versöhnungs- und Segenszeichen Gottes stellen.
- Im Hebräischen heißt Segen *berakah*: mit heilvoller Kraft begaben. Das heißt, wer gesegnet wird, kommt unter den Einfluss von Gottes heilsamen und heilenden Möglichkeiten. Wer segnet, wird durchlässig für die schöpferische und verwandelnde Kraft des Heiligen Geistes.
- Jeder Segen geht vom Dreieinigen Gott aus. Segen ist nach biblischem Verständnis immer an Gottes Zusage und Gottes Handeln gebunden. Wenn Gott segnet, zu dem nimmt er eine Beziehung auf. Segen ist keine Sache, die von dieser Beziehung ablösbar wäre. Der Mensch ist immer Empfänger. Segen ist und bleibt Gottes freie Gabe, über die wir nie verfügen.
- Der biblische Segensbegriff ist sehr weit gefasst: Segen ist Ausdruck der Güte Gottes. Segnen bedeutet, die Weitergabe der Güte Gottes und seiner lebensspendenden Kraft an einen anderen Menschen. Der Segnende ist der Vermittler zwischen Gott als dem Segensgeber und dem anderen als Empfänger.

- An Wendepunkten in unserem Leben wird das Bedürfnis nach der Nähe Gottes besonders groß: Das segnende Handeln der Gemeinde Jesu Christi in Situationen, wo Menschen nach Halt, Vergewisserung und Orientierung suchen, ist ein wichtiger und unverzichtbarer Dienst, den uns das Evangelium aufträgt. Wo wir ihn nicht allein den Hauptamtlichen überlassen, üben wir uns ein in das, was Luther das allgemeine Priestertum aller Gläubigen genannt hat.
- Gottes Segen ist nicht von geistiger, geistlicher oder körperlicher Reife abhängig. Wo wir um ein Zeichen des Segens Gottes gebeten werden, dürfen wir dies nicht verweigern. Ob jemand des Segens Gottes würdig ist, braucht uns nicht zu interessieren. Gott segnet nicht die Würdigen, sondern die Bedürftigen, die sich nach seinem Segen ausstrecken. Wo wir im Namen Gottes einen Menschen segnen, überlassen wir ihn Gott und vertrauen auf Gottes Handeln an diesem Menschen. Wie und wann Gott durch unseren Segen handelt, ist seine Sache allein und für uns oft nicht ersichtlich.

KLEINE ANLEITUNG ZUR PRAXIS DES SEGNEHS

- a) Zum Segnen braucht man keine besondere Berufung oder Begabung. Christinnen und Christen, die Gottes segnender Kraft vertrauen, dürfen und können andere segnen. Allerdings ist es hilfreich, wenn man selber schon einmal eine Segnung an sich erfahren hat, bevor man andere Menschen segnet.
- b) Es gibt einen "stillen Segen": In Gedanken, im Gebet lege ich Gottes Segen auf einen Menschen, spreche ihm im Namen Jesu Christi etwas zu, ohne ihn direkt anzusprechen.
- c) Wer um eine persönliche Segnung gebeten wird, kann die folgenden Schritte gehen:
 - Frage: Was bewegt dich? Wofür erbittest du Gottes Segen?
 - Gebet, das die Anliegen des anderen vor Gott trägt.
 - Zuspruch eines Segenswortes unter Handauflegung auf Kopf oder Schulter.
 Die Handauflegung bringt zeichenhaft die Nähe und persönliche Zuwendung Gottes zu dem Segensempfänger zum Ausdruck. Dabei sollte ihm wie auch dem Segensvermittler bewusst sein, dass damit nicht im magischen

Sinn irgendeine Kraftübertragung verbunden ist.

- d) Mit welchen Worten können wir segnen?
- mit vorformulierten Worten (Bibelvers oder Liedstrophe)
 - mit eigenen Worten
- e) Bei freier Formulierung ist jeweils zu fragen:
- Was ist von Gott her verheißen?
 - Kann ich das selber glauben, wofür ich bete?
 - Will ich im Konjunktiv ("Der Herr segne dich") oder im Indikativ ("Der Herr segnet dich") reden?

Wo haben wir die Möglichkeit zu segnen?

Ich habe sehr gute Erfahrungen mit Segnungen auf Jugendfreizeiten gemacht. In unserem Abschlussgottesdienst haben wir den Jugendlichen die Möglichkeit gegeben, sich segnen zu lassen.

Dazu haben sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in einen Teil des Gottesdienstraumes, abseits von der Gruppe gesetzt, um die Intimität des zu Segnenden zu wahren. Während Lieder gesungen werden, kommen die Jugendlichen einzeln zu den Mitarbeitenden.

Auch in einer meiner Jugendgruppen ist die Segnung zu einer gängigen Praxis geworden. Einige Jugendliche kannten Segnungen von den Freizeiten und ließen sich während der Andacht der Jugendgruppe von den Mitarbeitenden für ein bestimmtes Anliegen segnen. Natürlich ist dann für die, die die Segnungen nicht kennen, eine kurze Einführung nötig.

Ein paar Tipps

- Wenn ihr als Segnende nicht genau den Namen des zu Segnenden kennt, fragt nach. Es gibt nichts Peinlicheres, als beim Segenszuspruch einen falschen Namen zu nennen.
- Dann wäre es gut, dass ihr als Segnende ein Päckchen Taschentücher dabei habt. Bei der Segnung mit dem lebendigen Gott kann es schon mal Tränen geben.
- Ein Bonbon für euch wäre auch nicht schlecht. Einmal gut gegen Mundgeruch und, wenn es mal länger dauert, gegen den trockenen Mund.

Literaturangabe

Krause, Burghard: Auszug aus dem Schneckenhaus. Aussaat-Verlag, 1996.

Segne uns, o Herr

Refrain

G D/F# Em C G D/F#

Seg-ne uns, o Herr. Seg-ne uns, o

Em C Am G/B^b

Herr. Dei-nen Frie-den schen-ke uns.

C D Em C D G

Seg-ne uns, o Herr. Seg-ne uns, o Herr.

G D/G C/G G

1. Gib uns dei-ne Hand, so wic ein Va-ter sei-nem Kind,

G D/G C

das sich fürch-tet in der Dun- kel - heit.

G D/G C/G G

Bleib an uns-rer Sei-te, wenn wir schwach und ängst-lich sind.

Em C D⁴ D

Schenk uns Ru-he und Ge-bor-gen - heit. ___

2. Lächle uns so zu, wie eine Mutter ihrem Kind, dem etwas total misslungen ist. Trockne unsre Tränen, wenn wir leer und traurig sind. Lass uns spüren, dass du bei uns bist.
3. Leg den Arm um uns, wie gute Eltern um ihr Kind, das sich schwer tut, seinen Weg zu gehn. Hilf uns, wenn wir stolpern; und wenn wir gefallen sind, dann gib du uns Kraft, um aufzustehn.

Text: Christoph Zehendner
 Musik: Manfred Staiger
 © 1998 Felsenfest Musik Verlag, Wesel
 Wir danken für die freundliche
 Abdruckgenehmigung.

“Ein unvollständiger Brand”

Eine spannende
und gruselige
Vorlesegeschichte



VORWORT

Es handelt sich um eine ungewöhnliche Geschichte, die sehr makaber ist. Dies zeigt sich schon mit dem “sehr steilen Einstieg” im ersten Satz. Daher sollte sie nur in Gruppen eingesetzt werden, die auch die nötige “Dickhäutigkeit” haben.

Andererseits macht gerade diese makabre Kaltblütigkeit für manchen “coolen” Teenie den Reiz aus.

Es sollte aber auch bedacht werden, dass manche Jugendliche durch ein Übermaß an Medienkonsum schon nicht mehr richtig zwischen Phantasie und Wirklichkeit unterscheiden können. Im Text kommt ja auch eine komische Art von “Sachlichkeit”

zum Ausdruck: Der Täter hasst seinen Vater ja nicht. Scheinbar handelt er nur “vernünftig” (“ich entfernte den alten Mann aus diesem Jammertal”).

Andererseits kommt auch eine Art “Ehrenkodex” (Aufrichtigkeit) und “Moral” zum Ausdruck (“Nein, das könnte ich nicht; es würde wie ein Geständnis der Unehrllichkeit aussehen. Die Leute würden sagen, dass du mir misstraut”) - wenn gleich auf sehr fragwürdige Weise. Man könnte an dieser Stelle auch darüber ins Gespräch kommen, was uns Grundsätze heute noch bedeuten. Also: Vorher gut abschätzen und dann ggf. gezielt einsetzen.

DIE GESCHICHTE

An einem frühen Junimorgen 1872 ermordete ich meinen Vater - eine Tat, die mich damals tief beeindruckte. Es war vor meiner Heirat, als ich noch mit meinen Eltern in Wisconsin lebte. Mein Vater und ich waren in der Bibliothek unseres Hauses und teilten eben die Erträge eines Einbruches, den wir in jener Nacht begangen hatten. Diese bestanden hauptsächlich aus Haushaltsgegenständen, und es war schwierig, gleich zu teilen. Mit Servietten, Handtüchern und ähnlichem ging es sehr gut, und das Silberzeug wurde fast gleich geteilt, aber Sie können sich ja denken, dass man Ärger bekommt, wenn man versucht, eine einzige Spieluhr ohne Rest durch zwei zu teilen. Diese Spieluhr brachte Unheil und Schande über unsere Familie. Hätten wir sie nicht mitgenommen, so wäre mein armer Vater vielleicht noch am Leben.

Es war ein hervorragendes und schönes Stück Kunsthandwerk - mit Einlegearbeit aus kostbaren Hölzern und sehr merkwürdig geschnitzt. Nicht nur konnte sie eine Vielzahl von Stücken spielen, sie konnte auch pfeifen wie eine Wachtel, bellen wie ein Hund, jeden Morgen bei Tagesanbruch krähen, ob sie aufgezogen war oder nicht, und die Zehn Gebote brechen. Es war letztere Fähigkeit, die meines Vaters Herz gewann und ihn veranlasste, die einzige unehrenhafte Tat seines Lebens zu begehen, obwohl er vielleicht noch weitere begangen hätte, wenn er verschont geblieben wäre: Er versuchte, die Spieluhr vor mir zu verstecken, und erklärte bei seiner Ehre, er habe sie nicht genommen, obwohl ich sehr gut wusste, dass, soweit es ihn betraf, der Einbruch hauptsächlich unternommen worden war, um die Uhr an sich zu bringen.



Mein Vater hatte die Spieluhr unter seinem Mantel verborgen; wir hatten Mäntel getragen, um uns zu verkleiden. Er hatte mir feierlich versi-

chert, sie nicht genommen zu haben. Ich wusste, dass er es getan hatte, und ich wusste auch etwas, das ihm offenbar unbekannt war; dass nämlich die Spieluhr bei Tagesanbruch krähen und ihn verraten würde, wenn ich die Teilung des Ertrages bis dahin ausdehnen könnte. Alles kam wie von mir gewünscht: Als das Gaslicht in der Bibliothek zu verblassen begann und die Form der Fenster hinter den Vorhängen zu ahnen war, erscholl ein langes Kikeriki unter dem Mantel des alten Herrn, gefolgt von einigen Takten einer Arie aus dem Tannhäuser, und zum Schluss ein lautes Klicken. Ein kleines Beil, das wir benutzt hatten, um in das unglückliche Haus einzubrechen, lag zwischen uns auf dem Tisch; ich hob es hoch. Der alte Mann sah, dass weiteres Verstecken keinen Sinn hatte, holte die Spieluhr hervor und stellte sie auf den Tisch. »Teil sie in zwei Teile, wenn dir das lieber ist«, sagte er; »ich habe versucht, sie vor der Zerstörung zu bewahren.«

Er war ein leidenschaftlicher Musikliebhaber und spielte selber ausdrucks- und gefühlvoll Konzertina.

Ich sagte: »Ich zweifle nicht an der Reinheit deiner Motive; es wäre anmaßend von mir, über meinen Vater zu Gericht zu sitzen. Aber Geschäft ist Geschäft, und ich werde mit diesem Beil unsere Partnerschaft zur Auflösung bringen, wenn du nicht versprichst, bei allen künftigen Einbrüchen Signalglockchen zu tragen.«

»Nein«, sagte er nach einigem Nachdenken. »Nein, das könnte ich nicht; es würde wie ein Geständnis der Unehrllichkeit aussehen. Die Leute würden sagen, dass du mir misstraut.«

Ich musste seinen Schneid und seine Feinfühligkeit einfach bewundern; einen Moment lang war ich stolz auf ihn und geneigt, seine Verfehlung zu übersehen, doch ein Blick auf die reich mit Juwelen verzierte Spieluhr brachte mich zu einer Entscheidung, und, wie gesagt, ich entfernte den alten Mann aus diesem Jammertal. Danach war ich ein bisschen unruhig. Nicht nur weil er mein Vater war - der Urheber meines Daseins -, sondern auch, weil die Leiche sicherlich entdeckt werden würde. Es war jetzt heller Tag, und meine Mutter konnte jeden Augenblick die Bibliothek betreten. Unter diesen Umständen erschien es mir angebracht, sie ebenfalls zu beseitigen, was ich tat. Dann zahlte ich die gesamte Dienerschaft aus und entließ sie.

Nachmittags ging ich zum Polizeichef, erzählte ihm von meiner Tat und bat um seinen Rat. Es wäre mir sehr peinlich gewesen, wenn die Ereignisse allgemein bekannt geworden wären. Mein Verhalten würde allgemein verurteilt werden; die Zeitungen würden es gegen mich verwenden, wenn ich mich jemals um ein öffentliches Amt bewürbe. Der Polizeichef erkannte die Wucht dieser Überlegungen an; er war selbst ein Mörder von weitläufiger Erfahrung. Nachdem er den Vorsitzenden Richter beim Gericht für Veränderliche Rechtsprechung konsultiert hatte, riet er mir, die Leichen in einem der Bücherschränke zu verstecken, eine hohe Versicherung auf das Haus abzuschließen und es abzubrennen. Dies wollte ich daraufhin tun.

In der Bibliothek war ein Bücherschrank, den mein Vater vor kurzem von einem etwas schrulligen Erfinder gekauft und noch nicht gefüllt hatte. Er entsprach in Form und Größe etwa den altmodischen »Garderoben«, wie man sie in Schlafzimmern ohne Nebenkammer sieht, aber er wurde in der Mitte geöffnet, wie das Nachthemd einer Frau. Er hatte Glastüren. Ich hatte meine Eltern vor kurzem aufgebahrt, und sie waren nun steif genug, um aufrecht zu stehen; also stellte ich sie in diesen Bücherschrank, aus dem ich die Regalbretter entfernt hatte. Ich schloss sie ein und nagelte ein paar Vorhänge vor die Glastüren. Der Inspektor der Versicherungsgesellschaft ging ein halbes dutzend Mal am Schrank vorbei, ohne Argwohn zu schöpfen.

Nachdem ich meine Police bekommen hatte, steckte ich in der



Nacht das Haus an und begab mich durch den Wald in die zwei Meilen entfernte Stadt, wo es mir gelang, auf dem Höhepunkt der Aufregung gefunden zu werden. Mit Schreien der Besorgnis über das Schicksal meiner Eltern mischte ich mich unter die erregte Menge und erreichte das Feuer zwei Stunden, nachdem ich es gelegt hatte. Die ganze Stadt war dabei, als ich angerannt kam. Das Haus war völlig verbrannt, doch an einer Seite des ebenen Bettes von glühender Asche, kerzengerade und unverletzt, stand dieser Bücherschrank. Die Vorhänge waren verbrannt und gaben die Glastüren frei, durch die das grimme rote Licht das Innere beleuchtete. Dort stand mein lieber Vater »wie zu seinen Lebzeiten« und ihm zur Seite die Partnerin seiner Freuden und Sorgen. Kein Haar war ihnen versengt worden, ihre Kleidung war unversehrt. Auf ihren Köpfen und Kehlen waren die Verletzungen sichtbar, die ich ihnen hatte zufügen müssen. Wie angesichts eines Wunders schwiegen die Leute; Schrecken und Entsetzen hatten jede Zunge zum Schweigen gebracht. Ich war selber zutiefst betroffen.



Etwa drei Jahre später, als die hier berichteten Ereignisse fast aus meinem Gedächtnis geschwunden waren, reiste ich nach New York, um bei der Übergabe einiger gefälschter Obligationen der Vereinigten Staaten zu assistieren. Als ich nebenbei eines Tages in ein Möbelgeschäft blickte, sah ich das genaue Gegenstück des Bücherschranks. Ich habe ihn für ein Scherflein von einem geheilten Erfinder gekauft«, erklärte der Händler. "Er sagt, er sei feuerfest, da die Poren des Holzes unter hydraulischen

schem Druck mit Alaun gefüllt wurden und das Glas aus Asbest hergestellt ist. Ich glaube nicht, dass das wirklich stimmt - Sie können ihn für den Preis eines normalen Bücherschranks haben."

"Nein", sagte ich. "Wenn Sie nicht garantieren können, dass er feuerfest ist, nehme ich ihn nicht", und ich wünschte ihm einen guten Morgen.

Ich hätte ihn sowieso nicht genommen: Er weckte Erinnerungen, die ausgesprochen unangenehm waren.

Der Autor

Ambrose Gwinett Bierce wurde 1842 als zehntes von dreizehn Kindern einer Farmersfamilie in Ohio geboren. Beim Ausbruch des Bürgerkriegs trat er 1861 einem Regiment aus Indiana bei, wurde zweimal verwundet und mehrmals wegen Tapferkeit befördert. Nach dem Krieg entschied er sich per Münzwurf gegen eine Laufbahn als Leutnant und für eine Karriere als Journalist. Er schrieb für verschiedene Zeitungen und verfasste nebenher Kurzgeschichten und Erzählungen. 1913 ging er nach Mexiko, wo er plötzlich verschwand. Das Rätsel seines Verschwindens ist bis heute nicht gelöst worden. Man nimmt jedoch an, dass Bierce in den Wirren des mexikanischen Bürgerkriegs umgekommen ist.

Aus: "Lügengeschichten" -
Mysteriöse Geschichten
von Ambrose Bierce
Haffmanns Verlag Zürich

ENTDECKEN UND (HECKEN)

UMWELTJUGENDSPIELE MÖSSINGEN

Die Idee und einige Vormerkungen

Dieser Artikel ist die Fortsetzung des "Mülliardenspiels" aus Steigbügel 303. Ursprünglich entstanden ist das Ganze als "Umweltjugendspiele des Forstamts Mössingen in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Schulen im schwäbischen Mössingen" (ca. 20.000 Einwohner, Kreis Tübingen). Die Zeiten und manche andere Ortsangaben sind einfach übernommen und müssen auf eure Verhältnisse angepasst werden.

Zugrunde liegt ein ausgearbeiteter Stationenlauf mit vielen Spielstationen. Für manche Stationen braucht man allerdings bestimmte Materialien. Dies bedeutet etwas Vorbereitungsaufwand - macht aber gerade den Reiz aus und lohnt sich daher!

Vorbereitung der Stationen

Für die Stationsverantwortlichen beginnt der Einsatz um 8.30 Uhr. Sie vergleichen ihre Uhrzeiten und erhalten folgendes Material:

- 1 Karte für die Stationssuche
- 1 Aufgabenpapier Umweltgedicht für ihre erste Gruppe
- 24 Aufgabenblätter für ihre Station (pro Gruppe ein Blatt)
- 1 Stationszeitplan für die Gruppenwertung

Begrüßung und Spielbeginn

Zu Beginn der Spiele ertönt ein Jagdhornsignal. Die Teilnehmenden werden herzlich willkommen geheißen und in Gruppen von 2 bis 5 Personen aufgeteilt. Das Spiel startet um 8.50 Uhr. Die Stationsverantwortlichen stellen sich dazu mit ihrer ersten Gruppe an den vorgesehenen Plätzen auf. Jede Gruppe erhält ihre speziellen Karten für die Aufgabe "Stationssuche" und macht sich um 9.00 Uhr auf den Weg. Dabei begleitet der Betreuer oder die Betreuerin jeweils eine Gruppe zur jeweiligen Station. Notfalls muss er oder sie helfend eingreifen, wenn die Gruppe die Station nicht rechtzeitig findet. An der Station erhält die Gruppe das Aufgabenblatt "Um-

weltgedicht" . Das Umweltgedicht dient als Lückenfüller und muss bis zur Vesperpause fertig sein.

Der Stationsbetrieb beginnt um 9.20 Uhr.

Grundsätze für die Stationsverantwortlichen:

- Die Zeiten wie im Stationszeitplan vorgegeben, müssen unbedingt eingehalten werden. Auch wenn nicht alle Fragen beantwortet sind, muss die Gruppe weitergeschickt werden, da sonst der Ablauf der ganzen Spiele gefährdet ist!
- Werden die Aufgaben schneller als in der vorgesehenen Zeit bewältigt, müssen die Teilnehmer die restliche Zeit an der Station bleiben.
- Auf den Aufgabenblättern ist für jede Gruppe der Gruppenname und zum Schluss die Summe der erzielten Punkte einzutragen. Die richtigen Lösungspunkte sind bei jeder Aufgabe zu markieren. Bei maximal zu erreichenden Punkten ist die Punktezahl bei der jeweiligen Lösung einzutragen. Dies erleichtert die Auswertung und Kontrolle bei etwaigen Reklamationen.
- Die Vesperpause um 10.08 Uhr macht jede Gruppe an der Station, an der sie sich befindet,



bis um 10.23 Uhr. Die Stationsleitung sammelt das Umweltgedicht ein. Danach wird der Stationsbetrieb wieder aufgenommen.

- Nach Ende des Stationsbetriebs um 12.33 Uhr begeben sich alle Teilnehmenden zum Start- und Zielplatz. Die Stationsverantwortlichen bringen die Stationslisten möglichst rasch zur Auswertung an den Abschlussplatz. Sofort nach Abschluss der Auswertung erfolgt die Siegerehrung. Alle Teilnehmenden erhalten eine kleine Pflanze mit Wurzelballen, die beste Gruppe einen Buchpreis.
- Ende der Spiele um 12.00 Uhr.

Material

Jagdhorn
Pflanzen und Buchpreis
Karten für Betreuer und Gruppen,
Zeitplan, Aufgabenblätter
Stifte, Uhren
Betreuerliste
Stationsliste und Zeitplan
Der Stationsaufenthalt dauert je 8 Minuten, die Laufzeit dazwischen 2 Minuten.

Uhrzeit	Gruppe	Punkte	Bemerkungen
	Übergabe Stationspapiere/Uhrenvergleich für Betreuer Begrüßung für alle am Start		
	1 Stationssuche		
	2 Umweltgedicht		
	3 Bach		
	Aufgabe 1		
	Aufgabe 2		
	4 Fahrrad		
	Aufgabe 1		
	Aufgabe 2		
	Aufgabe 3		
	Aufgabe 4		
	Aufgabe 5		
	5 Bogenschießen		
	6 Wasser		
	Aufgabe 1		
	Aufgabe 2		
	Aufgabe 3		
	Aufgabe 4		
	Aufgabe 5		
	7 Waldpflanzen		
	Aufgabe 1		
	Aufgabe 2		
	8 Holz		
	Aufgabe 1		
	Aufgabe 2		
	Aufgabe 3		
	Aufgabe 4		
	9 Waldarbeit		
	10 Wasser		
	Aufgabe 1		
	Aufgabe 2		
	Aufgabe 3		
	11 Bevölkerung		
	12 Landnutzung		
	Sammeln aller Gruppen bei "Start/Ziel" Liste möglichst rasch zur Auswertung		
	Siegerehrung		

STATIONSSUCHE

Aufgabe

Findet bis 8.20 Uhr (!) mit der Karte eure erste Station (roter Punkt auf der Karte!).

Wenn euch dazu der Stationsleiter helfen muss, werden euch Punkte abgezogen.

Wertung

Rechtzeitig ohne Hilfe 20 Punkte
höchster Abzug 4 Punkte

UMWELTGEDICHT

Aufgabe

Denkt euch unterwegs gemeinsam ein Gedicht aus, in dem die folgenden Worte vorkommen sollen:
Affe - Menschen - Baum - Liebespaar - Stadt

Das Gedicht sollte 4 Zeilen lang sein. Schreibt es in die unten vorgeesehenen Zeilen. Je nach Sinn, Schönheit, Lustigkeit, Reimqualität könnt ihr bis zu 20 Punkte gewinnen. Dafür habt ihr bis zur Vesperpause um 10.08 Uhr Zeit. Gebt es an der Station, an der ihr euch dann befindet, ab.

Das Umweltgedicht entscheidet bei Punktgleichheit.

Wertung

Güteklasse 1	20 Punkte
Güteklasse 2	19 Punkte
Güteklasse 3	18 Punkte
Güteklasse 4	17 Punkte
Güteklasse 5	16 Punkte

STATION "BACH"

Aufgabe 1

Betrachtet dieses naturnahe Bachbett mit seinen Windungen. Wo befinden sich Prall- und Gleithang? Welches Erosionsgeschehen herrscht jeweils?

Wertung

Für die richtigen Stellen:

Prallhang: Wasser prallt dort an das steile Ufer erodiert, unterspült; Ufer weicht zurück. 2 Punkte

Gleithang: Wasser bewegt sich vom flachen Ufer weg, lagert Boden/Steine ab; Ufer dehnt sich aus. 2 Punkte

Aufgabe 2

Naturnahe Bachläufe werden durch einen Streifen mit einheimischen Gehölzen umsäumt. Nennt die 2 wichtigsten hier vorkommenden Arten. Welche wichtige Aufgabe haben sie?

Wertung

Erle, Weide, Traubenkirsche,
Hartriegel, Pappel 2 Punkte

Uferbefestigung und
Erosionsschutz 2 Punkte

**Aufgabe 3**

Wie sauber ist das Wasser hier?
Messt dazu den pH-Wert und die
Temperatur. Versucht mit dem
Teesieb kleinste Bachlebewesen zu
fangen! Bestimmt die Art und leitet
davon die Gewässergüte ab!

Wertung

Temperatur gemessen 2 Punkte

pH-Wert gemessen und
verglichen 2 Punkte

Bachlebewesen fangen und
Art bestimmen jede Art 2 Punkte

Material

Papierstreifen für pH-Wert-Ermittlung
(in Apotheken zu kaufen,
oder in Schulen nachfragen),
Farbskala zum Vergleich, Teesieb

STATION "FAHRRAD"**Aufgabe 1**

Autoabgase ergeben gesundheits-
schädliche Schadstoffe in der Luft.
Nach unseren gesetzlichen Vorschrif-
ten dürfen diese bestimmte Mengen
pro cbm (Grenzwerte) nicht über-
schreiten. Die Abgase müssen daher
mit sauberer Luft verdünnt werden.
Nach welcher zurückgelegten
Strecke hat man 50 cbm Luft (ca.
Würfel 2,15m x 2,15m x 2,15m) so
mit Abgasen angereichert, wenn
man die folgenden Fortbewegungs-
arten benutzt?

**Material**

Würfel (50 cbm) mit einem einfachen
Lattengerüst darstellen
- ein Auto
- ein Radfahrer (verbrauchter
Atem)
50 m - 250 m - 0,5 km - 2,5 km -
5 km - 250 km (250 km ist etwa
die Strecke Stuttgart-München)

Wertung

Beim Auto nach 50 m, beim
Fahrrad nach 250 km. 2 Punkte

Aufgabe 2

Nennt in 30 Sekunden möglichst viele Gründe dafür, dass Rad fahren umweltfreundlicher ist als Auto fahren.

Wertung

Für mindestens
4 Gründe 4 Punkte
(z. B. Lärm, Platz, Abgas,
Rohstoffe, Energie, Unfälle)

Aufgabe 3

In wie viel Minuten fährt man die 3 km durch Mössingen vom Bahnhof zum Freibad an einem Werktag um 16.00 Uhr?

- mit dem Auto?
 - mit dem Fahrrad?
- unter 5 Minuten - 5-10 Minuten -
10-15 Minuten - 15-20 Minuten

Wertung

Fahrrad und Auto
brauchen beide knapp
10 Minuten. 4 Punkte

Aufgabe 4

Nennt mindestens vier Punkte, die bei der Anlage eines Radweges wichtig sind!

Wertung

Für mindestens vier Punkte (Breite, Randstein, Vorfahrt, Ampel, Netz) gibt es 4 Punkte.

Aufgabe 5

Rad fahren macht erst richtig Spaß, wenn man sein Rad mit dem richtigen Werkzeug auch in Ordnung halten kann. Wozu braucht man diese beiden Werkzeuge und wie heißen sie? Welche Fehler könnt ihr an diesem defekten Fahrrad finden?

Wertung

2 Werkzeuge (Beispiel:
Reifenheber und Speichenschlüssel) 2 Punkte
4 Mängel am Fahrrad
(Beispiel: Licht tut nicht,
Bremsen defekt) 4 Punkte

STATION**“ BOGENSCHIEßEN ”****Material**

Bogen, Pfeile, Zielscheibe

Aufgabe

Alle in der Gruppe versuchen der Reihe nach die Zielscheibe zu treffen und holen anschließend möglichst schnell den Pfeil für die Nächsten zurück.



STATION "WASSER"

Material

Wasserarten und Behälter

In einem Probedurchgang werden die Teilnehmenden mit dem Bogen vertraut gemacht.

Im zweiten Durchgang wird jeder Treffer mit 2 Punkten gewertet. Es können jedoch höchstens 20 Punkte vergeben werden.

Aufgabe 1

Untersucht und bestimmt die vorliegenden Wasserproben nach

- I. Aussehen
- II. Geruch
- III. Geschmack

Lösung:	Aussehen	Geruch	Geschmack	
A Salzwasser			x	2 Punkte
B Essigwasser		x	x	2 Punkte
C Wasser/Speiseöl	x		x	2 Punkte
D Schwefelwasser		x	x	2 Punkte
E Mineralwasser	x		x	2 Punkte

Aufgabe 2

Wie viel Wasser hat im Jahr 1993 durchschnittlich jeder Bundesbürger pro Tag verbraucht?
55 l - 100 l - 145 l - 165 l

Wertung

Richtig sind 145 Liter 1 Punkt

Aufgabe 3

Für welche beiden Bereiche der folgenden Liste wurde wohl am meisten Wasser verbraucht? Nennt die Reihenfolge und schätzt die Literangaben.

Duschen/Baden - Garten - Toiletten - Wäsche - Putzen

Wertung

Toiletten (46 l),
Duschen/Baden (44 l),
Wäsche (16 l),
Putzen (9 l),
Garten (3 l) 1 Punkt

Aufgabe 4

Bei der Herstellung vieler alltäglicher Produkte wird Wasser verbraucht (Milch, Zucker, Benzin ...). Wie viel Wasser wird benötigt zur Herstellung von

- 5 CD's
- 100 g Papier (1 DIN A4-Heft)

Wertung

- 20 l, 50 l, 90 l, 130 l 1 Punkt
- 10 l, 30 l, 50 l, 80 l 1 Punkt

Aufgabe 5

Viele Giftstoffe bedrohen unsere Gewässer und Grundwasservorräte. Nennt einige Hauptverursacher und deren Stoffe.

Wertung

Landwirtschaft: Dünger, Nitrat, Pflanzenschutzmittel 2 Punkte
Haushalte: Waschmittel, Phosphate 2 Punkte
Industrie: Öle, Schwermetalle, Farben 2 Punkte

STATION**“ WALDPFLANZEN ”****Aufgabe 1**

Welche der hier wachsenden Bäume kennt ihr? Nennt eines der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale!

Wertung

A Fichte 1 Punkt
Nadeln allseits grün.
Zapfen hängt, fällt komplett herunter 1 Punkt
B Tanne 1 Punkt
Nadeln unterseits mit 2 weißen Streifen; Zapfen steht, fällt als lose Schuppen herunter 1 Punkt
C Kiefer 1 Punkt
Lange Nadeln; unten Borke, oben rote Spiegelrinde 1 Punkt



Aufgabe 2

Material

die unten genannten Früchte

Ihr seht verschiedene Waldfrüchte!
Welche sind giftig? Wie heißen sie?

Wertung

Brombeere	1 Punkt
Tollkirsche giftig	1 Punkt
Heckenkirsche giftig	1 Punkt
Hagebutte	1 Punkt
Liguster giftig	1 Punkt
Schwarzer Holunder	1 Punkt

Achtung! Insgesamt nur max. 20
Punkte vergeben!

D Lärche 1 Punkt

Weiche Nadeln in Büscheln;
Nadelabwurf im Herbst,
Keine Spiegelrinde

1 Punkt

E Buche 1 Punkt

Blatt eiförmig, ganzrandig;
Rinde grau und glatt;
Buchecker

1 Punkt

F Eiche 1 Punkt

Blatt gelappt, grobe Borke;
Eichel

1 Punkt

G Esche 1 Punkt

Blatt gefiedert; schwarze
Knospen

1 Punkt

H (Berg-) Ahorn 1 Punkt

Blatt mit 5 Zipfeln
(Handform); Samen
als Propeller

1 Punkt

STATION "HOLZ"

Aufgabe 1

Ihr seht vor euch Gegenstände aus
Holz, Kunststoff und Metall. Nehmt
und "begreift" diese Gegenstände.
Beschreibt eure Empfindungen.

Wertung

Holz	
warm, weich,	
handsympathisch	1 Punkt
Kunststoff	
temperaturneutral, leblos	1 Punkt
Metall	
kalt, hart	1 Punkt

Aufgabe 2

Holzprodukte können mit sehr geringem Energieeinsatz hergestellt werden. In welchem Verhältnis steht der gesamte Energieaufwand bei der Fensterherstellung für die Rohstoffe Holz, Kunststoff und Alu?

Wertung

Holz-Energieeinsatz
1-fach (bitte vorgeben!)

Kunststoff

Energieeinsatz

30-fach

1 Punkt

Aluminium

Energieeinsatz

100-fach

1 Punkt

Aufgabe 3

Irgendwann haben alle Produkte ausgedient. Wie erfolgt dann die Entsorgung? Unterscheidet nach den drei Rohstoffgruppen.

Wertung

Holz

verbrennen, verrotten,

1 Punkt

100% biologisch abbaubar

1 Punkt

Kunststoff

verbrennen Dioxine

1 Punkt

Recycling nur sortenrein

möglich nur Einfachst-
produkte (Komposter...)

1 Punkt

Metall

Korrosion (Rost) dauert

„ewig“

1 Punkt

energieaufwendig

einschmelzen

1 Punkt

Aufgabe 4**Material**

großes Holzpuzzle (kann später bei verschiedenen Anlässen wieder benutzt werden)

Ihr seht dieses Riesenholzpuzzle. Jedes Gruppenmitglied nimmt sich ein Teil. Versucht gemeinsam das Puzzle zusammenzubauen. Ihr habt maximal 2 Minuten Zeit.

Wertung

alle Teile zusammen-
gefügt

9 Punkte

jedes noch fehlende Teil
gibt einen Punkt Abzug

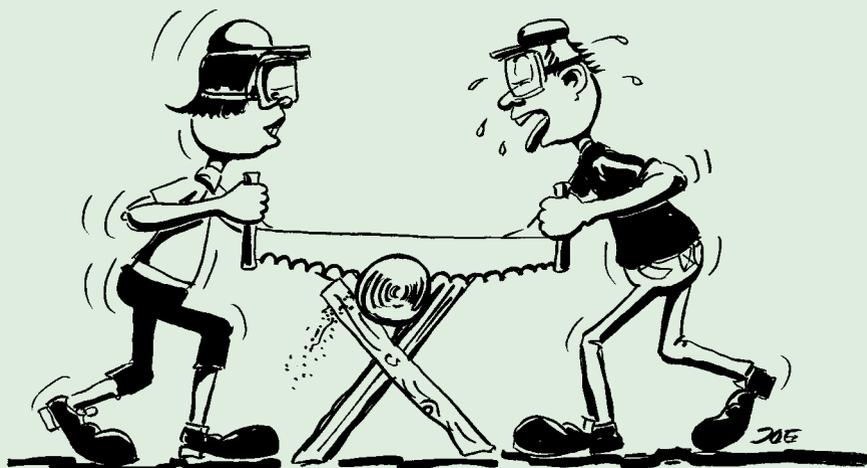
STATION**„WALDARBEIT“**

Seht diesen Holzklotz (8 cm x 8 cm x 8 cm) an! Das ist die Menge an Holz, die in Mössingen (Beispiel) in jeder Sekunde „automatisch“ hinzu wächst!

Allgemeine Rechnung: 1 Hektar (100 m x 100 m - „ein Fußballplatz“) Wald erzeugt ca. 6-7 cbm Holz/Jahr

Klare Sache, dass dieser Zuwachs auch genutzt wird. Dazu braucht es Förster und Waldarbeiter.

Das Stichwort dieser Station ist die Nachhaltigkeit der Waldbewirtschaftung.



Aufgabe

Material

Holzklötz vorbereiten, Waldsäge, Schutzhandschuhe, Schutzhelme, Sofortbildkamera (Polaroid oder Digitalkamera)

An einem bereitliegenden Stamm sollen mit der Zweimann-Waldsäge möglichst viele Scheiben abgesägt werden. Alle in der Gruppe sägen der Reihe nach gemeinsam mit einem Partner oder einer Partnerin. Alle ziehen Schutzhandschuhe und Schutzhelm an, denn Waldarbeit ist gefährlich.

Nach jeweils 1 Minute wird das sägende Team abgelöst.

Wertung

Je Scheibe gibt es 2 Punkte. Es können jedoch höchstens 20 Punkte vergeben werden.

Abschließend wird von der Gruppe ein Sofortbild gemacht!

STATION "WALDTIERE"

Aufgabe 1

Der Eichelhäher versteckt Eicheln im Boden als Wintervorrat, die er sich weitgehend merkt. Wie viele Eicheln, schätzt ihr, muss der Eichelhäher verstecken und sich merken, um mit seinen Jungen über den Winter zu kommen?

100 - 1.000 - 10.000 - 100.000

Was passiert mit den nicht gefundenen Eicheln?

Wertung

Richtig sind

10.000 Eicheln

1 Punkt

Nicht gefundene Eicheln

keimen

1 Punkt

Aufgabe 2

Sucht euch von den hier vorhandenen Pflanzen und Tieren eines aus und stellt euch hinter den Pfosten. Bestimmt das Präparat (hierzu Forstamt oder Schule anfragen). Wer frisst wen? Befestigt dazu die Schnur eures Tieres an den Tieren und Pflanzen, die als Nahrung aufgenommen werden.

Wertung

a) erkennen!

Fuchs	1 Punkt
Marder	1 Punkt
Eichhörnchen	1 Punkt
Sperber (Raubvogel)	1 Punkt
Specht	1 Punkt

b) wer frisst wen?

Fuchs	
Beeren	1 Punkt
Maus	1 Punkt
Marder	
Beeren	1 Punkt
Eichhörnchen	1 Punkt
Eichhörnchen	
Zapfen (Fichten-Samen)	1 Punkt
Nüsse	1 Punkt
Sperber	
Specht	1 Punkt
Specht	
Zapfen (Fichtensamen)	1 Punkt
Insekten (Buchdrucker)	1 Punkt

Aufgabe 3

Von welchen Tieren stammen die hier vorhandenen "Spuren" (das ist mehr als nur "Fußabdrücke")?

Wertung

Fegestelle	
Rehbock	1 Punkt
Fichtenzapfen angenagt	
Eichhörnchen	1 Punkt
Kot	
Hase	1 Punkt
Rinde	
Buchdrucker	1 Punkt

Hinweis

Beim Deutschen Jagdschutzverband in Bonn ist eine 16-seitige Broschüre erschienen "Fährten und Spuren". Bestellung über www.jagd-online.de zum Preis von 0,10 Euro (Stand Februar 2002).

STATION

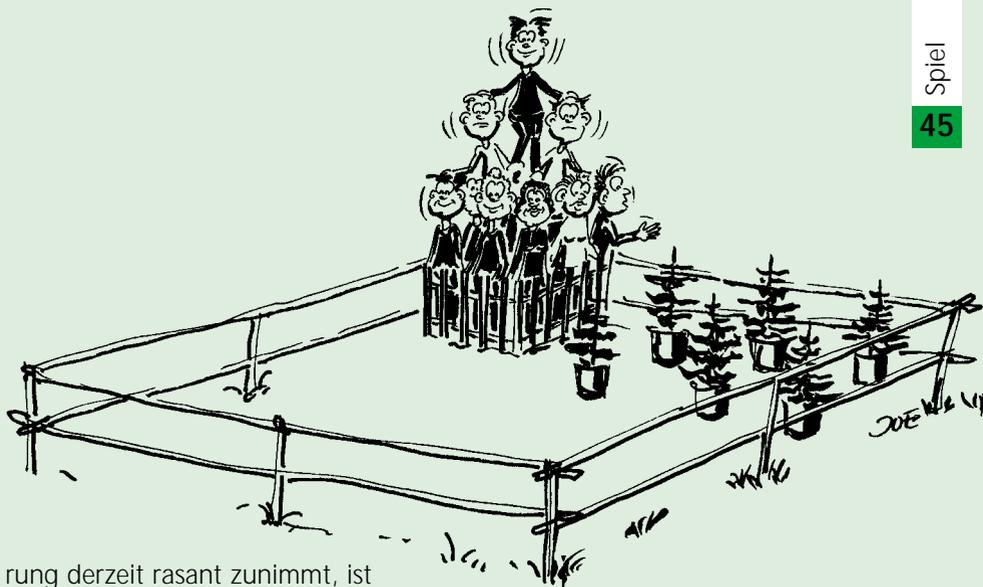
"BEVÖLKERUNG"

Material

Flutterband oder Latten, Bäumchen

Aufgabe

Hier seht ihr eine beliebige Fläche abgeteilt (mit Flutterband abgesteckt oder mit Latten abgegrenzt), die die Welt-Landfläche darstellen soll. Die Weltlandfläche ist zu etwa 20 % Wald, hier dargestellt durch das kleine Bäumchen (Containerforstpflanze). Da die Weltbevölke-



rung derzeit rasant zunimmt, ist diese Waldfläche bedroht.

Die wachsende Weltbevölkerung wird nun von der Gruppe dargestellt, die alle Gruppenmitglieder auf der Erde (und im Luftraum darüber, nicht daneben) unterbringen muss, möglichst ohne die "Waldfläche" zu beschädigen!

Wenn die ganze Gruppe Platz findet, erhält die Gruppe 14 Punkte. Bleibt der Waldanteil unbeschädigt, gibt es weitere 6 Punkte (Rettet den Regenwald!).

Hinweis: Dies geht nur bei "mehrstöckigem Bevölkerungsaufbau".

Nun wird die Bevölkerungsentwicklung ab 1800 erklärt und zugleich vorgegeben, wann ein weiteres Gruppenmitglied zusteigen muss:

"... vor 200 Jahren nahm die Bevölkerung nur langsam zu ..."

1800 Weltbevölkerung
ca. 1 Milliarde + 1 Person

1850 Weltbevölkerung wächst
noch sehr langsam + 0 Personen
1900 Weltbevölkerung
knapp 2 Milliarden + 1 Person
1950 Weltbevölkerung
bei gut 3 Milliarden + 1 Person
seit 1950 nimmt die
Bevölkerung rasch und in
kürzeren Zeitschritten zu
1970 Weltbevölkerung
bei 4 Milliarden + 1 Person
1980 Weltbevölkerung
bei knapp 5 Milliarden + 1 Person
1990 Weltbevölkerung
bei 6 Milliarden + 1 Person
2000 Weltbevölkerung
bei 6,4 Milliarden + Rest der Gruppe

Wertung

Für Unterbringung der
6,4 Mrd. Bevölkerung
auf der Erde 14 Punkte
Für Erhaltung des
Regenwaldes 6 Punkte

STATION

“ LANDNUTZUNG ”

Aufgabe

Dieses Quadrat stellt die gesamte Fläche von Mössingen dar. Bis etwa 1950 war es ein kleines Bauerndorf (in die Mitte werden 5 Backsteine gelegt = Bebauung). Die naturnahe Steinlach fließt Richtung Tübingen (oberer Rand), Hechingen ist am unteren Rand. Auf der Markierung befindet sich ein wertvolles Biotop. Allmählich wächst Mössingen zu einer Stadt heran. Ihr sollt nun die weitere Stadtentwicklung planen und mit Hilfe der Materialien darstellen.

Auf der begrenzten Fläche der Gemarkung Mössingen sollen entstehen:

- Neubaugebiete mit hoher Wohnqualität (weitere 5 Backsteine)
- Gute Straßen (Holzlatten) (innerhalb Ort und eine Verbindung Hechingen-Mössingen-Tübingen)
- Die Naturfläche soll geschont werden. Ein möglichst großes Naturschutzgebiet soll markiert werden (mit Seil formen).

Alle 3 Teilaufgaben werden mit einem Punkterahmen bewertet. Das Ziel “ Natur ” ist stärker bewertet. Art und Weise, wie die Gruppe zu einer Kompromisslösung findet, wird ebenfalls berücksichtigt.

Wertung

Die Gruppe diskutiert engagiert verschiedene Varianten (Beispiel: Einfamilienhaus, Hochhaus, City verdichten, Waldsiedlung...) und kommt zu einem Ergebnis bis 6 Punkte.

Die erzielte Wohnqualität ist ruhig oder laut	2 - 0 Punkte
EFH im Grünen oder Hochhaus in der City	2 - 0 Punkte
Die neuen Straßen sind schnell oder langsam	2 - 0 Punkte
Leistungsfähig oder leistungsschwach	2 - 0 Punkte
Die erhaltene Naturfläche ist groß oder klein	2 - 0 Punkte
Zusammenhängend oder zersplittert	2 - 0 Punkte
Flussaue und Biotop sind geschützt	2 - 0 Punkte

Dankeschön

Das Forstamt Tübingen hat uns das Material für diesen Artikel zur Verfügung gestellt.

Wir bedanken uns für die vertrauensvolle Zusammenarbeit.



AUF DEN SPUREN VON LISE MEITNER

MIT DER JUGENDGRUPPE IM PHYSIKSAAL

Vorbemerkungen

1 Im Redaktionskreis des "Steigbügel" werden regelmäßig wichtige Jubiläen besprochen, um möglicherweise Vorschläge für Gruppenabende zu erarbeiten. So kamen wir auf die berühmte Physikerin Lise Meitner, deren 125. Geburtstag im Jahr 2003 zu feiern wäre. Wir waren uns einig, dass Experimente zur Radioaktivität außerhalb der Schule nicht gezeigt werden können und beschlossen, den Gruppen zu empfehlen, in die Schulen zu gehen.

2 Voraussetzung zur Durchführung ist, dass über den Gruppenleiter oder ein Mitglied der Kirchengemeinde oder über die Gruppenmitglieder Kontakt zu einem Physiklehrer oder einer Physiklehrerin hergestellt wird, der die Gruppe außerhalb der Schulzeit (Gruppenstunde) in seine Schule einlädt. Die Schulleitung muss dem zustimmen (Hausrecht und Versicherungsschutz; auf die Kooperation "Schule und Verein" kann hingewiesen werden.)

3 Interessante Versuche können selbstverständlich auch im Gruppenraum durchgeführt werden. Thomas Volz macht in "Steigbügel" - Nummer 304 brillante Vorschläge zu einer physikalisch-chemischen "Knoff-Hoff"-Show. In der Nummer 247 ist von mir ein Vorschlag mit sieben physikalischen Experimenten sowie Spielen und Knocheien enthalten.

4 Die im Folgenden kurz beschriebenen Versuche wurden von mir vorgeführt, als wir mit unserer Jugendgruppe im Physiksaal der Schule waren, an der ich unterrichte. Der Abend war ein großer Erfolg. Die Versuche sind Vorschläge! Jeder "Experimentator" ist natürlich frei in der Auswahl. Das Alter und die Vorbildung der Gruppenmitglieder berücksichtigen!

5 Im Vorfeld die Beteiligten auf das Verhalten im Physiksaal hinweisen: ohne Zustimmung des Lehrers oder der Lehrerin geht niemand an den Experimentiertisch. Nichts wird ohne Erlaubnis angefasst!

DIE VERSUCHE IM EINZELNEN

Versuch 1 Ionisationswirkung radioaktiver Strahlung

Ein Elektroskop wird elektrisch aufgeladen. Kommt man mit einem radioaktiven Präparat in die Nähe, dann geht der Ausschlag beim Elektroskop zurück. Die gleiche Wirkung erzielt man, wenn man dem Elektroskop eine Flamme nähert.

Versuch 2 Hochspannungstransformator

Vorsicht: Transformatorversuche sind gefährlich. Nur der Lehrer oder die Lehrerin ist am Experimentiertisch! Beispielsweise wird eine Primärspule mit 500 Windungen und eine Sekundärspule mit 23 000 Windungen verwendet. Eine Primärspannung von 230 Volt wird auf etwa 10 000 Volt hochtransformiert. Die Luft zwischen den beiden angeschlossenen Elektroden wird leitend: laufend steigt ein Lichtbogen nach oben.

Versuch 3 Versuche mit dem Geiger-Müller-Zählrohr

a) Kurze Erklärung der Wirkungsweise des Zählrohrs.

- b) Vorführen des Nulleffekts.
- c) Absorption von Alpha-Teilchen durch ein Stück Papier.
- d) Evtl. Ablenkung von Beta-Teilchen durch ein Magnetfeld.

Versuch 4

Schülerübung: Bestimmung der Dichte eines Stoffes.

Dieser (wichtige!) Teil des Abends musste bei uns entfallen, da ich eine Pause eingebaut habe, in der die Jugendlichen etwas zu trinken bekommen. Eigenes Experimentieren ist jedoch wichtig, kostet allerdings Zeit! Die Dichte von verschiedenen quaderförmigen Metallkörpern ist zu bestimmen. Zunächst wird das Volumen gemessen: entweder durch Ausmessen der Kantenlängen und Berechnung von V als Produkt aus Länge, Breite und Höhe oder mit Hilfe eines Überlaufgefäßes. Dann muss die Masse bestimmt werden. Eine Waage mit mehreren Wägesätzen steht zur Verfügung.

Die Dichte ergibt sich als Quotient aus Masse durch Volumen.

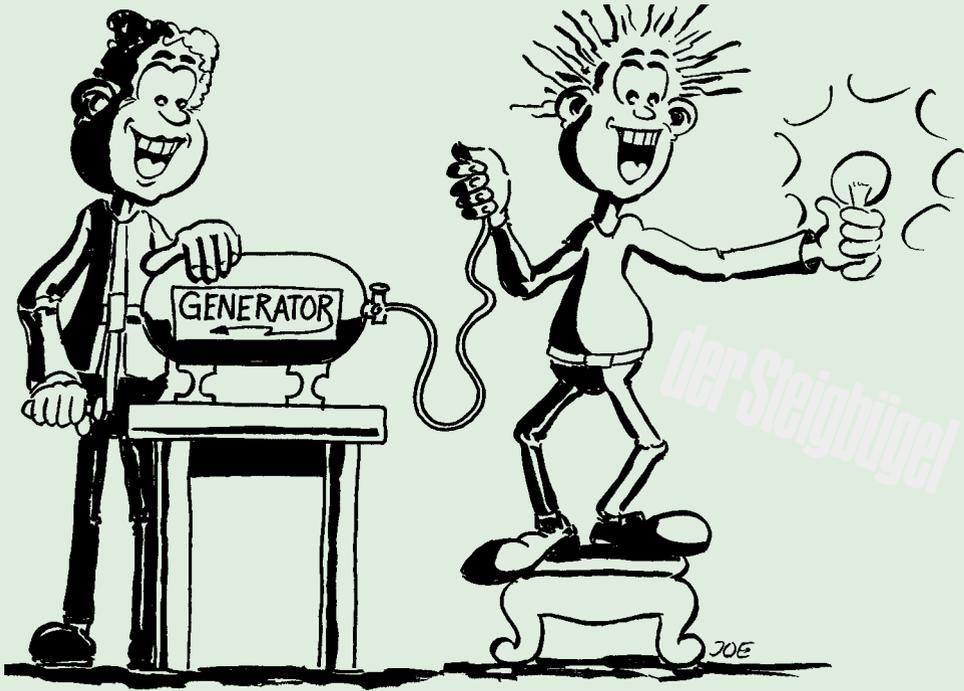
Gut ankommen würde auch ein Schülerversuch zur Elektrizitätslehre, etwa der Aufbau einer einfachen Schaltung.

Physikalische Knobelaufgabe

In einem Glas mit Wasser schwimmt ein Eiswürfel. Auf dem Eiswürfel liegt ein Metallkörper (etwa eine Münze).



Frage: Wenn das Eis ganz geschmolzen ist und der Metallkörper im Wasser liegt, hat sich dann der Wasserspiegel geändert oder nicht?
 Antwort (am Schluss): Viele tippen, dass der Wasserspiegel steigt, da ja die Münze jetzt im Wasser liegt. Richtig ist, dass der Wasserspiegel ganz geringfügig gesunken ist. Begründung: Damit die Münze "getragen" wird, das heißt im Wasser schwimmt, wird der Eiswürfel tiefer ins Wasser eingedrückt. Er verdrängt so mehr Wasser, als er es ohne die Münze tun würde. Wenn das Eis geschmolzen ist, ist der zusätzliche "Auftrieb" nicht mehr nötig und der Wasserspiegel sinkt wieder.



Versuch 5 Der Bandgenerator

Dieser Teil war der Höhepunkt des Abends. Die Jugendlichen waren gar nicht mehr vom Experimentiertisch wegzubringen!

- Erklärung der Funktionsweise und Zeigen von Entladungen in Form von Funken.
- Ein Jugendlicher steht auf einem Isolierschemel, hält eine Hand auf den Korb des Bandgenerators und in der anderen hält er ein Bündel von Papierstreifen. Wenn Ladung auf den Körper des Ju-

gendlichen fließt, dann richten sich die Papierstreifen auf und bei geeigneten "Testpersonen" stehen die Haare zu Berge.

- Das Fließen von Ladung über den Körper wird mit einer Glühlampe gezeigt.
- Wer lässt sich Funken in die Hand einschlagen? Es tut nicht weh und ist völlig ungefährlich, erfordert nur etwas Mut! Hier wollten bei uns alle mitmachen und erzählten später begeistert von diesem Versuch.

Jetzt war die Zeit beinahe vorbei, so dass nur noch folgender Versuch gezeigt werden konnte:

Versuch 6 Flamme löschen mit Hilfe eines Drahtgitters

Mit einem Bunsenbrenner wird eine schwache Flamme erzeugt. Zwischen Flamme und Bunsenbrenner wird mit einer Zange ein Drahtnetz geschoben. Wenn man dafür sorgt, dass unter dem Drahtgitter die Flamme nicht brennt und man dann das Gitter schnell nach oben führt, dann erlöscht das Feuer, da das Metallnetz die Wärme ableitet und das Gas unter dem Netz nicht mehr zur Entzündung kommt.

Varianten zur Gestaltung:

a) **Ausschließliche Behandlung des Themas Radioaktivität**

Weitere Versuche zur Radioaktivität könnten sein: Nebelkammer, Versuche mit dem Oszilloskop, Abschirmungsversuche, Halbwertszeit, Aufbau eines Kernreaktors, Gefahren der Radioaktivität.

Kurzes Lebensbild von Lise Meitner (könnte von einem Jugendlichen vorbereitet werden; Quellen: Internet oder Bücherei). Lise Meitner war eine hochkarätige Physikerin, die als Frau nur mit Sondergenehmigung studieren durfte. Zusammen mit Otto Hahn entdeckte sie das Element "Protactinium" und veröffentlichte den ersten Artikel zur Kernspaltung.

Da sie Jüdin war, musste sie in der Nazizeit 1939 Deutschland verlassen. Während ihr Partner Otto Hahn mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurde, blieb ihr die internationale Anerkennung versagt.

1994 wurde ihr zu Ehren das 109. Element "Meitnerium" genannt.

Kurze Diskussion über pro und contra Kernenergie wäre hier möglich.

b) **Die Teilgebiete der Physik**

Aus den in der Schule darstellbaren Bereichen der Physik werden ein oder zwei interessante Versuche gezeigt. Was bedeutet z. B. Mechanik oder Optik. Worum geht es? Was wisst ihr bereits darüber?

c) Falls kein geeigneter Physiklehrer gefunden wird, könnte auch ein Chemie- oder Biologielehrer schöne Experimente aus seiner Wissenschaft vorführen und erläutern.

HIRTEN- GOLF

Dieses recht simple Spiel erfordert wenig Material:

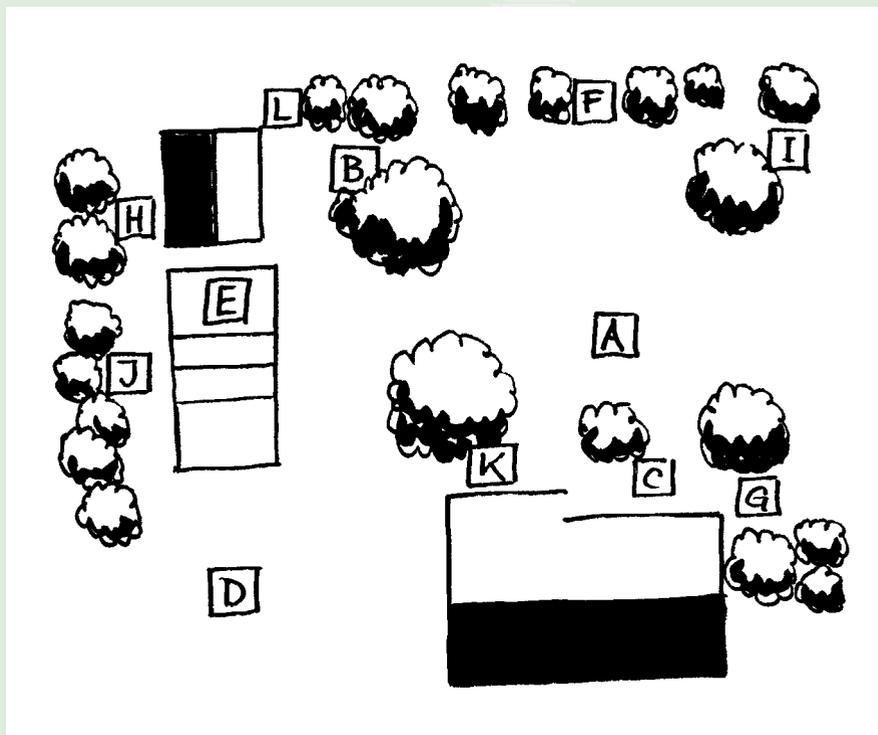
- Einen Garten mit ausreichend Grasfläche und genügend Hindernissen
- 12 Pflöcke, am einfachsten aus Dachlatten gesägt: 40 cm lange Stücke von Dachlatten absägen und unten anspitzen. Auf jeden Pflöck einen Buchstaben deutlich lesbar (von beiden Seiten) schreiben.
- Für jede Gruppe (je vier bis sechs Mitspieler sollten eine Gruppe bilden)
- einen Spazierstock
- einen Tennisball und
- einen Spielplan (siehe Anlage A)



Vorbereitung

Die 12 Pflöcke sind so im Garten zu verteilen, dass es schwierig ist, mit jeweils einem Schlag zum nächsten Pflöck zu spielen: entweder sollten zwei aufeinander folgende Pflöcke möglichst weit auseinander sein oder wenigstens ein Hindernis sollte dazwischen liegen.

Ein mögliches Beispiel zeigt folgendes Bild:



Spielregeln

Spieler 1 beginnt mit dem Ball am Pfllock A, das erste Ziel ist Pfllock B. Dazu stehen 3 Schläge zur Verfügung. Es genügt, wenn der Ball den Pfllock berührt. Ist dies mit 3 oder weniger als 3 Schlägen gelungen, so darf gleich aufs nächste Ziel weitergespielt werden. Dazu stehen wieder (egal mit wie vielen Schlägen das letzte Ziel geschafft wurde) genau 3 Versuche zur Verfügung. War ein Durchgang nicht erfolgreich, so wird im Spielplan das aktuelle Ziel vermerkt und der nächste Spieler ist an der Reihe. Der Ball

bleibt liegen und Spieler 2 übernimmt den Schläger, d.h. alle Spieler einer Gruppe laufen gemeinsam durch den Garten und wechseln lediglich den Schläger untereinander, spielen sonst jedoch den Ball immer von da weiter, wo er gerade liegt.

Damit nicht am Anfang alle auf das selbe Ziel spielen, bekommt Spieler 2 den Pfllock E als erstes Ziel, Spieler 3 den Pfllock H und Spieler 4 folglich den Pfllock K. (Alternativ kann auch der jeweils übernächste Pfllock als Start festgelegt werden).

Damit die Ziele auch irgendwann erreicht werden, wird die Anzahl der Schläge mit jedem Fehlversuch um eins erhöht, d.h. beim 2. Versuch zum selben Pflöck zu spielen sind es 4 Schläge, beim 3. Versuch 5 usw. Dies ist aus dem Spielplan zu entnehmen.

Hier eine kleine Erläuterung des Beispiels aus Anhang B: Martin beginnt mit dem Ball an Pflöck A und trifft den Pflöck B mit 3 Schlägen nicht. Mirkos erstes Ziel ist Pflöck E, den er mit z. B. 2 Schlägen (wird nicht vermerkt) erreicht. Er darf also weiterspielen und erreicht aber Pflöck F nicht: Pflöck F wird für Mirkos erste Runde eingetragen. Daniel und Sascha erreichen beide in ihrer ersten Runde ihr jeweiliges Ziel nicht mit den vorgegebenen 3 Schlägen. In der zweiten Runde beginnt Martin mit dem zweiten Anlauf auf Pflöck B, weshalb ihm diesmal 4 Schläge zur Verfügung stehen. Er schafft es mit z. B. 3 Schlägen. Der letzte Schlag verfällt, er bekommt genau 3 Versuche für Pflöck C, was aber nicht reicht, so dass C bei der zweiten Runde eingetragen wird. In der 9. Runde hat er aufgrund 4 Fehlversuchen zu Pflöck D bereits 7 Schläge, was ihm dann auch reicht. Runde 14 verschafft Sascha letztlich den Sieg, da es ihm hier gelingt, mit jeweils weniger als 3 Schlägen alle Pflöcke von E bis H zu erreichen, er scheitert erst am Pflöck I.

Anlage A (leer)

		Name			
Start					
Spielrunde	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
Anzahl					
Platz					

Anlage B (Beispiel)

		Name			
		Martin	Mirko	Daniel	Sascha
Start		B	F	H	K
Spielrunde	1	B	F	H	K
	2	C	F	H	A
	3	C	F	H	A
	4	C	F	H	A
	5	D	J	I	C
	6	D	L	I	E
	7	D	B	I	F
	8	D	C	I	H
	9	G	D	J	H
	10	G	E	K	H
	11	G	E	K	K
	12	I	H	K	B
	13	J	J	K	E
	14	K	L	K	I
	15	K	L	L	K
Anzahl		10	8	5	13
Platz		2	3	4	1

Variationen

Man bemalt die Pflöcke teilweise mit roter Farbe. Nur die Seite, die Rot angemalt ist, zählt bei Berührung. Es können dann eine, zwei oder auch alle vier Seiten des Pflöckens Rot angemalt werden. Die Schläge, die beim Erreichen eines Pflöckes noch übrig sind und also "verfallen", werden auf dem Laufzettel per Strichliste vermerkt, damit bei Gleichstand der erreichten Pflöcke unterschieden werden kann, wer gewonnen hat.

KAMPF UMS MATTER- HORN



Bauanleitung für ein kniffliches Knobelspiel

Das Matterhorn ist ein Geduldspiel, das jeder mit ein bisschen Übung schaffen kann. In einem Holzring liegt eine kleine Kugel und diese muss vom Start ins Ziel gebracht werden, ohne dass die Kugel in ein Loch fällt. Diese Bastelanleitung ist nur ein kleines Matterhorn, damit es auch von der Zeit her in einer Jugendgruppe gebaut werden kann. Für einen Spielnachmittag, Jugendsonntag usw. ist es auch möglich das Spiel zu vergrößern und noch mehr Löcher in das Grundbrett zu machen. Bei einem Grundbrett von 1 m x 2 m nimmt man als Kugel einen Tennisball und das Spiel wird dann von 2 Personen bedient. Der Phantasie sind auch hier keine Grenzen gesetzt.

Bevor man das Matterhorn in der Jugendgruppe baut, sollte vorab schon ein Spiel zu Hause als Muster gebaut werden. Der Vorteil dabei ist, dass man alle Schritte genau kennt und auch sofort bemerkt, was

noch an Werkzeug und Material benötigt wird. Es ist auch immer besser ein Muster zu haben anstatt nur eine Bauanleitung und evt. ein Foto.

In der Stückliste ist das ganze Material für ein Spiel enthalten. Lässt man die Holzteile im Baumarkt gleich auf das richtige Maß sägen, geht der Zusammenbau wesentlich schneller und die Teile sind dann auch gerade. Einzig die zwei Seitenteile müssen wegen des Winkels selbst gesägt werden. Dies kann entweder vom Mitarbeiter schon zu Hause gemacht werden, oder am Bastelabend selbst von jedem Gruppenbesucher. Dazu muss aber noch zusätzlich eine Säge mitgebracht werden.

Es genügt nicht nur 1 Bohrmaschine usw. zu haben, da beim Bohren viel Zeit vergeht, sondern es sollten für je 5 Bastler 1 Bohrmaschine mit Lochkreissäge zur Verfügung stehen.

Es ist auch nicht ratsam, dass alle bei Punkt 2 anfangen, denn sonst ist ein Stau vor der Bohrmaschine unvermeidlich. Als günstig nach 1 haben sich die Arbeitsschritt 2, 6, 9 oder 11 zum Anfangen erwiesen.

Vor dem Basteln sollten alle auf mögliche Verletzungsgefahren hingewiesen werden, insbesondere durch die Lochkreissäge.

Alle Arbeitsschritte von 1 bis 13 vorab erklären, damit nicht zu viele Rückfragen kommen. Noch besser ist es, jeden Arbeitsschritt vorzumachen. Jedem das Material austeilen und erklären welches Material für was ist. Nun kann es mit dem Werkeln losgehen. Dazu die Schablone auf dem Grundbrett festkleben und Kreismittelpunkte von der Schablone mit Hilfe eines Nagels oder Körners übertragen. Schablone entfernen und alle Bohrungen mit der Lochkreissäge zur Hälfte vorbohren, Grundbrett dabei richtig festhalten. Mutige können auch komplett durchbohren, doch evt. muss man dadurch anschließend mehr verschleifen. Danach Grundbrett umdrehen und ganz durchbohren. Nun müssen alle Kanten abgeschmiegelt werden, bei Pappelsperrholz geht das recht einfach, nimmt man jedoch Kiefersperrholz ist das schon mühsamer und außerdem auch in der Anschaffung teurer. Sind alle Kanten abgeschmiegelt, kann mit dem Zusammenbau begonnen wer-

den. Dazu zuerst die 2 Seitenteile mit dem Boden zusammennageln. Da dies eine wackelige Angelegenheit ist, sollten sich hier die Bastler gegenseitig mit Halten aushelfen. Nun noch die Rückwand und das Grundbrett annageln. Wer möchte, kann die Teile auch zusammenleimen, doch durch die Trocknungszeiten ist dies in einer Gruppenstunde fast nicht möglich. Sind alle Teile zusammengefügt, zeichnet man die Position der Ösen ca. 10 mm von oben links und rechts am Grundbrett an, vor dem Eindrehen der Ösen unbedingt mit einem dünnen Bohrer vorbohren, sonst splittert evt. das Holz auseinander. Ösen in die vorgebohrten Löcher eindrehen. Der Vorhangring benötigt noch eine kleine Bohrung für die Schnur oder Wolle zum Einfädeln. Bei einem Vorhangring aus Holz nicht in die gleiche Richtung wie die Maserung verläuft bohren, der Ring könnte sonst auseinander brechen. Wolle in Ring und Kugeln einfädeln und Wolle so abschneiden, dass alle Punkte gut erreicht werden und sie aber auch nicht viel zu lang ist. Zum Schluss noch den Laufweg aufzeichnen. Der Laufweg im Muster ist nur ein Beispiel und kann natürlich beliebig verändert werden. Wer besonders kreativ ist, kann verschiedene Wege in unterschiedlichen Farben aufzeichnen.

Viel Spaß beim "Klettern" auf dem Matterhorn.

Material

Grundbrett	171 x 260 x 8	Pappelsperholz	1 x
Boden	171 x 68 x 8	Pappelsperholz	1 x
Rückwand	171 x 50 x 8	Pappelsperholz	1 x
Seitenteile	ca. 72 x 50 x 8	Pappelsperholz	2 x
Nägel	12 x 70		10 x
Wolle	1 m		
Ringschrauben	12 x 4 mm		2 x
Holzring	z.B. Vorhangring		1 x
Kugel mit Bohrung	10 mm		2 x
Kugel ohne Bohrung	10 mm		1 x
Schablone			1 x
Klebeband/Tesa			16 cm

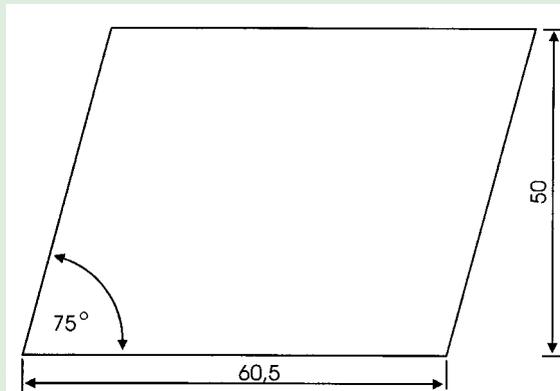
Werkzeug

Bohrer 3 mm, Bohrer 1 mm, Lochkreissäge mit 28 mm, Bohrmaschine, Bohrständer, Hammer, Körner oder Nagel, Schraubzwinde, Schmirgelpapier, Bleistift

Arbeitsschritte

- Material richten und überprüfen
- Schablone auf das Grundbrett legen, festkleben und Kreismittelpunkte markieren mit Körner oder Nagel
- Bohrungen 28 mm mit Lochkreissäge bis zur Hälfte vorbohren
- Grundbrett umdrehen und 28 mm Bohrungen durchbohren
- Alle Kanten abschmirgeln
- Bodenteil mit den 2 Seitenteilen zusammennageln

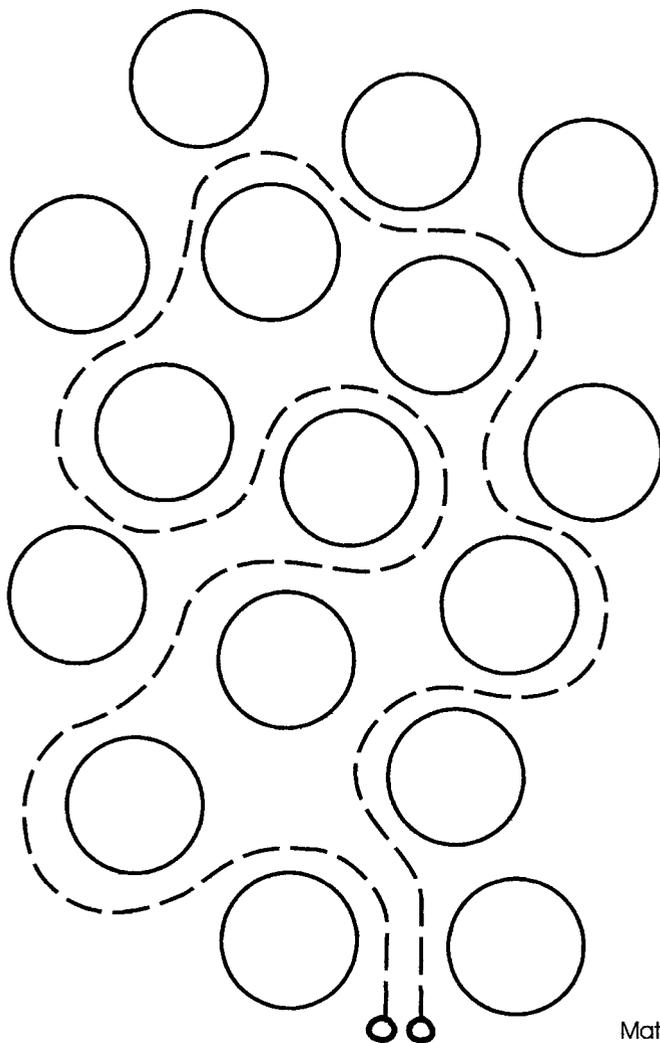
- Rückwand annageln
- Grundbrett annageln
- Position der Ösen anzeichnen und vorbohren mit 1 mm (sonst splittet das Holz)
- Ösen eindrehen
- Vorhangring mit 3 mm bohren
- Vorhangring und Haltekugel einfädeln
- Laufweg aufzeichnen



Rechtlin

← pos. für Öse

pos. für Öse →



Matterhorn

Der Steigbügel



Professionelle Konstruktionen von Stegen und Brücken zum Nachbauen

Vorbemerkung

Es kann sich hier nicht um einen statischen Exkurs handeln, bei dem alle statischen Probleme des Brückenbaues erörtert werden können. Es ist vielmehr der Versuch, die Brückenbauwerke etwas verstehen zu lernen. Insbesondere sollen hier Brücken und Stege erörtert werden, die wir möglicherweise bauen wollen.

Dabei wird es sich vor allem um Stege handeln, die wir in aller Regel aus Holz in Fachwerkbauweise errichten werden. Als Sicherheitsmaßnahme sollte darum in jedem Fall vor der offiziellen Inbetriebnahme eine eingehende Belastungsprobe erfolgen und zwar so, dass Unfälle vermieden werden können.

Überblick über einige gängige Brückensysteme

Was für Brücken gibt es?

Zunächst ist hier der einfache Balken zu nennen, der an seinen bei-

den Enden auf Widerlagern aufliegt, wobei eine Seite eine feste, die andere Seite ein sogenanntes bewegliches Lager besitzt. Dies ist deshalb notwendig, weil sich alle Stoffe - und damit auch der Balken - bei Wärme ausdehnen. Damit dies möglich sein kann, muss die eine Balkenseite ein bewegliches Lager besitzen.

Besitzt ein Balken ein oder mehrere Zwischenunterstützungen, so spricht man von einem Durchlaufträger. Dieser besitzt wiederum ein festes und entsprechend der Stützzahl mehrere bewegliche Lager.

Ist der Balken an einer Seilkonstruktion aufgehängt, so liegt eine Hängebücke vor.

Eine andere Konstruktionsart sind die Bogenbrücken. Hier unterscheidet man drei Arten: Die an ihren Enden und im Scheitel in Gelenken beweglichen Dreigelenkbogen; die an ihren beiden Enden in Gelenken beweglichen Zweigelenkbogen und die an ihren beiden Enden eingespannten Bogenbrücken.

Neben den Bogenbrücken kennt man auch die Rahmenbrücken: Dreigelenkrahmen, Zweigelenkrahmen und eingespannte Rahmen.

Verbindungsmittel

sind Schnüre oder Nägel. Verwendet man Schnüre, so sollen sie unverrückbar fest sitzen. Hier ist vor allem der bewährte Mastwurf oder Kreuzknoten zu empfehlen. Nägel müssen ebenfalls fest und so sitzen, dass sie genügend Vorholz haben, d.h. das Holz darf unter ihnen nicht ausbrechen.

Die Elemente einer Brücke

sind Widerlager und Pfeiler, Hauptträger, Querträger, Gehwegplatte.

Wenn wir auf Lagern und Freizeiten Brücken und Stege bauen, sind dies vor allem Balkenbrücken. Dabei ist immer unbedingt darauf zu achten, dass

- alle Lasten und Gewichte sicher bis in den Untergrund abgeführt werden.
- seitliche Verschiebungen (z.B. Kippen) durch Verstrebungen o.ä. verhindert werden.
- alle horizontalen Kräfte auf das Bauwerk sicher aufgenommen werden können, hierher gehört Seitenwind und Bremsen (Wind- und Bremsverband).

• eine Überlastung verhindert wird. Jetzt einige praktische Tipps zum Bau einer einfachen Balkenbrücke: Zwei gleichlange Stämme oder Balken werden auf große Steine o.ä. gelegt, so dass sichere Auflagen entstehen. Die Steine stellen die Widerlager, die Stämme die Hauptträger dar.

Auf die Stämme werden kurze Balken gelegt und befestigt (genagelt oder fest gebunden - mit Kreuzknoten!). Sie dienen als Querträger.

Auf diese Querträger kommen als Belag Bretter in Längsrichtung. Dies ist die Gehwegplatte.

Zu beiden Längsseiten wird dann noch je ein Handlauf angebracht, der als Geländer dient.

Bei längeren Stegen rammt man noch beidseitig Pfosten in den Untergrund die durch kreuzförmige Verstrebungen am Ausweichen gehindert werden.

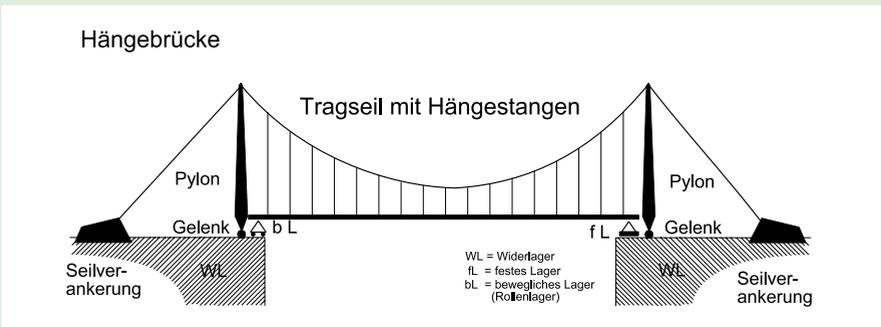
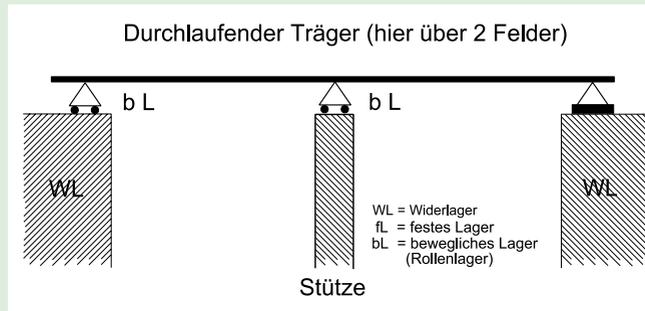
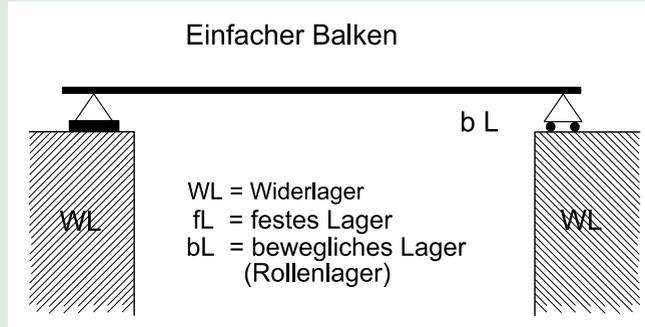
Die Pfosten werden dann direkt unter den Hauptträgern durch kräftige Balken querliegende Balken verbunden (Querträger), die die Längsträger unterstützen und so die Spannweite der Hauptträger verringern. An den Pfosten werden auch die Geländer befestigt.

Ist dies alles geschehen, so kann die Brücke nach einer eingehenden Be-

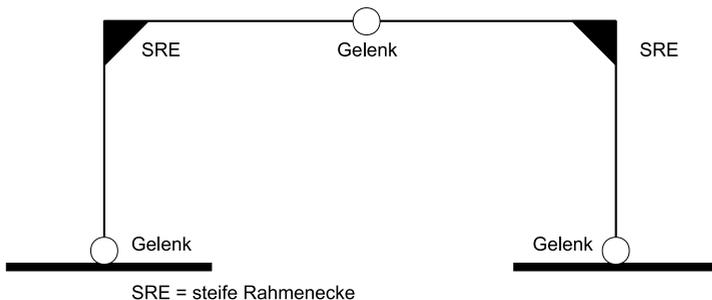
lastungsprobe begangen werden. Sollte dabei im Holz ein Knistern hörbar sein, so ist die Brücke belastet und es muss sofort eine Verstärkung der Konstruktion vorgenommen werden. Diese kann durch eine Verkürzung der Spannweite, einer Verstärkung der Haupt- oder der Querträger oder sonst sinnvoller Maßnahmen bestehen. Dies sollte in jedem Fall geschehen, bevor ein Unglück eintritt.

Noch ein Hinweis: Holz hat die Eigenschaft bei Überlastung zu splintern. Solche Splitter können sehr gefährlich sein, vor allem wenn sie sich in menschliche Leiber bohren!

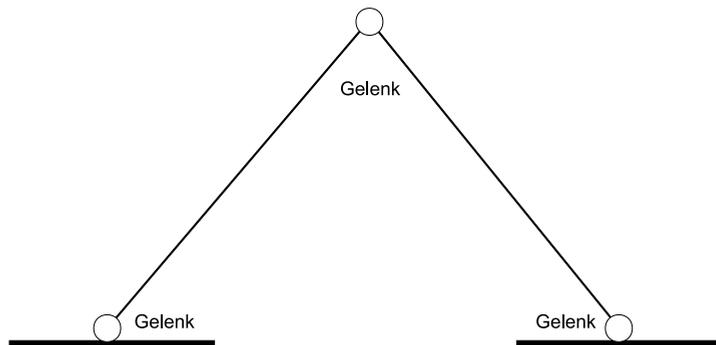
Nun wünsch ich viel Erfolg beim Brückenbau - und bitte um Rückfragen bevor ein Unglück passiert. (Paul Fischer, Dipl.-Ing., Alte Weinsteige 25, 70180 Stuttgart, Tel. (07 11) 60 06 23)



Dreigelenkrahmen



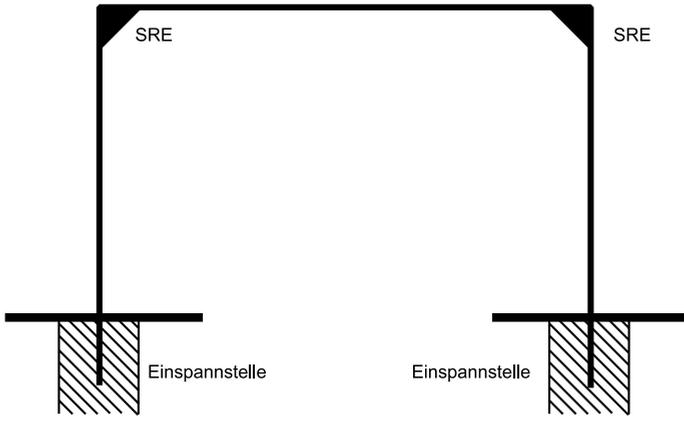
Dreigelenk



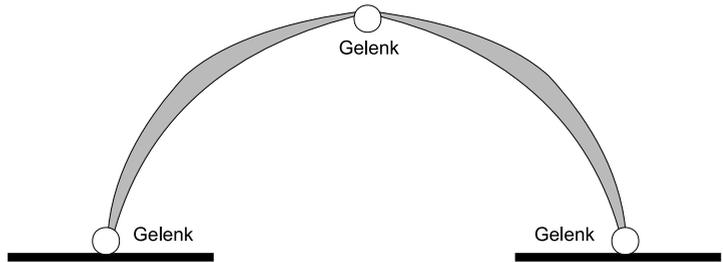
Zweigelenkrahmen



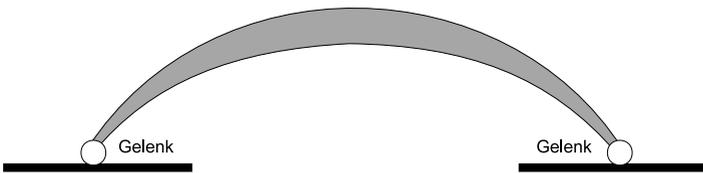
Eingespannter Rahmen



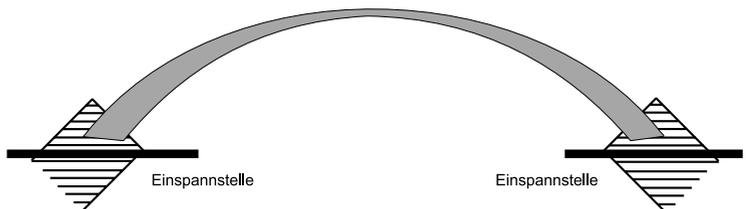
Dreigelenkbogen



Zweigelenkbogen



Eingespannter Bogen



Wir hoffen, dass ihr alle Experimente der Knoff-hoff-Show ausprobiert habt. Hier findet ihr nun die detaillierten Auflösungen.

1 Das Ei und die Flasche

Das Ei wird in die Flasche gesaugt (Erklärung siehe Aufgabe)

2 Das Ei auf der Schiefen Bahn

Die Theorie sagt, dass das rohe Ei schneller ist (Erklärung: Beim gekochten Ei sind alle Maseteilchen miteinander verklebt, also muss alles in Drehung versetzt werden, was Energie kostet. Beim rohen Ei wird das Eigelb gar nicht in Drehung versetzt, es "rutscht" einfach nach unten. Lediglich die äußeren Schichten müssen in Drehung versetzt werden, weshalb es schneller ist. Ist beim Experiment etwas anderes zu beobachten, so sind z. B. die Eier unterschiedlich schwer. Oder versucht es einmal, nachdem ihr das rohe Ei kräftig geschüttelt habt!

3 Die Reibungskraft

Das solltet ihr vorher ausprobieren. Die Anzahl der ineinander gelegten Seiten entscheidet darüber, ob es auseinander zu bringen ist oder nicht. Werden zwei normale Telefonbücher komplett Seite für Seite ineinander gelegt, reichen auch zwei Traktoren nicht aus, sie zu trennen!

4 Die Reibung auf der schiefen Bahn

Hier sagt die Theorie eindeutig, beide Klötze sind gleichzeitig unten. Dazu müssen sie gleich schwer sein und exakt gleichzeitig losgelassen werden. Verunreinigungen auf der Bahn beeinflussen das Ergebnis, also am Besten zweimal machen und die Bahnen tauschen!

5 Die hohle Runde

Bei gleichem Gewicht ist die Holzwalze eindeutig schneller unten.

6 Benzindämpfe an der Tankstelle

Beides ist gleich wahrscheinlich. Es hängt an der Länge des Schlauches und ob er gerade oder gebogen verläuft, am Höhenunterschied, an der Menge Benzin im Lappen, u.s.w. probiert es unbedingt vorher aus!

7 Nylonherstellung

Der Faden lässt sich wieder abwickeln.



8 Die blockierenden Räder

Hier ist die Theorie eindeutig und das Experiment ebenfalls: Blockieren die Hinterräder, kommt das Fahrzeug ins Schleudern! Deshalb ist bei den Autos immer vorne mehr Bremskraft als hinten und die Bremsanlage muss so konstruiert sein, dass (bei Ausfall des ABS) zuerst die Vorderräder blockieren und danach erst die Hinterräder!

9 Der Luftdruck

Hier ist Variante A unwahrscheinlich! Ist der Faden zu schwach, reißt er auch ohne Zeitungspapier nur aufgrund des Ruckes. Ist er zu stark, fliegt die ganze Anordnung incl. Zeitungspapier durch die Gegend. Damit die Zeitung kaputtgeht, muss sie noch zusätzlich am Boden festgeklebt werden.

10 Die Geschichte mit dem Kreisel

Ein Versuch, der sicher klappt, wo Theorie und Praxis übereinstimmen. Resultat B ist korrekt. Physiker nennen die Kraft, die dieses Ergebnis verursacht, Präzision.

11 Schießerei im Wilden Westen

Hier zeigen alle Wildwestfilme nicht die Wahrheit: Die Wassermoleküle bilden eine relativ kompakte Einheit, die dem einzelnen Molekül nicht genügend Spielraum lässt, auszuweichen. Man kann sich gedanklich die Wassermoleküle auch als Stahlkugeln vorstellen. Die Gewehrkugel durchschlägt die Wand und kommt ins Wasser. Das Wasser kann nicht schnell genug ausweichen und gibt damit den Druck nach allen Seiten einfach weiter. Damit wirkt auf die gesamte Begrenzungsfläche so ein enormer Druck, dass der Behälter explodiert. Übrigens nützt es dabei noch nicht einmal, den Wasserbehälter oben offen zu lassen. Bei einer Schießerei hinter einem Wasserfass in Deckung zu gehen ist also nicht sinnvoll, auch wenn es im Film klasse aussieht, wenn nach dem Treffer lediglich das Wasser herausläuft.

Auflösung "Glaubst du es?"

Nachtrag zum Schachquiz aus Steigbügel Nr. 304

Leider ist uns in der letzten Ausgabe des Steigbügels ein schwerer Fehler passiert. Im Artikel Schachquiz fehlt der Spielplan.

Wir haben ihn im Downloadcorner im Internet eingestellt. Doch findet ihr nun hier die Kopiervorlage. Wir bitten um Entschuldigung.

	A	B	C	D	E	F	G	H	
8	Männer	Wunder	Verse	Frauen	Jesus	Gebete	Orte	Feste	8
7	Feste	Orte	Frauen	Wunder	Verse	Männer	Jesus	Gebete	7
6	Jesus	Verse	Männer	Orte	Feste	Wunder	Frauen	Gebete	6
5	Wunder	Feste	Orte	Jesus	Frauen	Verse	Gebete	Männer	5
4	Frauen	Männer	Verse	Wunder	Gebete	Jesus	Feste	Orte	4
3	Verse	Jesus	Feste	Männer	Orte	Frauen	Wunder	Gebete	3
2	Orte	Verse	Jesus	Wunder	Gebete	Feste	Männer	Frauen	2
1	Gebete	Verse	Orte	Feste	Männer	Wunder	Frauen	Jesus	1
	A	B	C	D	E	F	G	H	