

Kaffee sieden

Beitrag von „Momo86“ vom 21. November 2004 16:36

Mal ne ganz andere Frage:

CHEMIE:

Was bleibt übrig, wenn man Kaffee "einkocht"-> also siedet... bis...

Eigentlich ist Kaffee ja mit Wasser eine Suspension...- wenn ich das kuche (und ich hab jetzt echt keine Lust, das auzuprobieren, nachdem ich das vorhin schon mit Zucker gemacht habe...) bis das Wasser weg ist, müsste eigentlich --> Kaffeepulver übrig bleiben, noch feucht, und möglicherweise ohne die herausgelösten Aromen, Öle usw.

Kann mir das jemand bis heute abend mal verbindlich beantworten ? (Na klar, is ne Schulaufgabe - was sonst....:-(())

LG cecilia

(Und falls jemand eine gute Net-site weiß, wo man "Chemie-Aufgaben" 5-7 Klasse nachlesen kann, bitte poste er hier den link..... Chemie ist echt das einzige Fach, mit dem ich selbst so gar nichts am Hut habe...)

Beitrag von „Remus Lupin“ vom 21. November 2004 17:22

Auf Grund meiner umfangreichen Erfahrungen mit der häufig verkrusteten Kanne würd ich sagen: ein schwarzbrauner und wasserlöslicher Belag.

Beitrag von „hodihu“ vom 21. November 2004 17:24

Meiner bescheiden (und überhaupt nicht **rechts**verbindlichen) Meinung nach auf gar keinen Fall eine Suspension, denn das wäre eine Aufschwemmung von Festkörperchen in einer Flüssigkeit.

Kaffe dürfte eine Lösung diverser Stoffe in Wasser sein, so z.B. von Koffein, Aroma- und Farbstoffen. Und eben diese bleiben zurück, wenn man das Wasser verdunsten lässt.

Gruß,
Holger

Beitrag von „Momo86“ vom 21. November 2004 17:56

Leider kenne ich die Originalfrage nicht vor morgen:

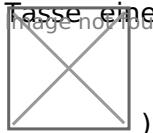
1. Möglichkeit: Sieden der Mischung Kaffeepulver und Wasser in einem Topf --> dann Suspension
2. Möglichkeit: Sieden des fertigen Kaffees__>; dann, das ist richtig bleibt vielleicht eine "Emulsion"??? bzw. das Ergebnis könnte Instantkaffee heißen ???
(Eine Aufgabe für 6.Klasse... - nicht im Unterricht besprochen)

LG cecilia , ratlos

Beitrag von „alias“ vom 21. November 2004 19:37

Ich habe dieses Experiment schon durchgeführt.

Allerdings unfreiwillig. Nachdem ich - als notorischer "Überall-Schwarzer-Kaffee-Trinker" - mal eine Tasse im Keller stehen ließ und einige Wochen später wieder entdeckte, fand ich in der Tasse eine schwer zu entfernende, teerartige, schwarze Masse. (Mit grünlichem Belag....)



Beim Einweichen (um überhaupt spülen zu können) entstand jedenfalls wieder eine bräunliche Brühe, die man am Geruch als Kaffee identifizieren konnte.

Wenn ich mich recht erinnere, wird ja löslicher Kaffee hergestellt, indem man Kaffee durch Gefrier-Trocknen dehydriert. Durch Einkochen machst du im Prinzip nichts anderes. Nur nicht so aromaschonend. Wasserdampf raus-Pampe (Trockenstoff) bleibt zurück.

Ich nehme mal an, dass man das Zurückgebliebene "Konzentrat" nennt.

Als Linklisten empfehle ich
<http://www.autenrieths.de/links/linkchem.htm>
und
<http://www.autenrieths.de/links/linkphys.htm#Experimente>

Beitrag von „Momo86“ vom 21. November 2004 20:25

DANKE.

Inzwischen auch ausprobiert und in etwa zum selben Ergebnis gekommen.

Das Kind schreibt morgen einen Chemie-Test und diese Frage gehört in den Transfer-Bereich.
In einer anderen Klasse war sie dran, und es hat wohl keiner gewusst.
Falls sie nicht dran kommt, hat er jedenfalls was gelernt.

Für Tee gilt dann wohl ähnliches.

LG cecilia

Beitrag von „leppy“ vom 21. November 2004 20:38

Tolle Fragen für Chemie-Teste 😁 --- nee, im Ernst, das sind ja eigentlich tolle für die Schüler interessante Experimente, die Frage ist nur, ob durch diese "Tests" nicht der Spaß daran flöten geht....

Ok, gebe zu, war jetzt eher OT 😅 Trinke wenig Kaffee und hatte in Chemie nur 1 Jahr von 3
nen guten Lehrer also schweig ich jetzt lieber... 

Gruß leppy

Beitrag von „Momo86“ vom 21. November 2004 21:17

Welchen Zweck können solche Art von Tests wohl schon haben?

Bei uns rein chemisch gesehen den Zweck des "Siebens" - Trennen der vermeintlich Fähigen von den vermeintlich Unfähigen.....

In einer Parallelklasse werden 10 Schüler schon nach 3 Monaten als potentiell unfähig angesehen und sollen gehen.

Ist ein Trauerspiel.

LG cecilia

Beitrag von „jotto-mit-schaf“ vom 21. November 2004 22:34

@ cecilia, die Frage nach dem Warum hast Du oben selbst beantwortet: Transfer!

Nachdem die Kultusministerkonferenz die Bildungsstandards aufgestellt hat (Chemie ist noch nicht fertig, Entwürfe sind aber teilweise online), wird es immer wichtiger, das eigene Denken der Schüler zu fordern (natürlich auch zu fördern, im Test geht es aber um das fordern). Und da spielt nun mal die Transferaufgabe eine wesentlich größere Aufgabe als stumpfes Auswendiglernen. Das Auswendiglernen (also Reproduzieren) sollte natürlich trotzdem teil des Testes sein, damit die schwächeren (aber trotzdem fleißigen) Schüler trotzdem noch punkten können. Aber gerade bei Transferaufgaben kann der Schüler dann auch zeigen, dass er mehr drauf hat und den Stoff nicht nur gepaukt, sondern auch anwenden kann. Darum geht es doch: Die Schüler auf das lebenslange Lernen vorbereiten. Dass sie mit ihrem bekannten Wissen auch in neuen Situationen angemessen reagieren können.

Soweit die Theorie.

Schönen Abend noch.

jotto (die gerade eine Mathearbeit "designt")

edit: link vergessen: http://www.kmk.org/schul/Bildungs...ie_30.08.04.pdf

Beitrag von „Momo86“ vom 22. November 2004 11:37

Dumm nur, dass sie den Transfer-> das selbständige Denken bisher in der Schule nicht lernten, weil in den Klassen zuvor nur Wissen reproduziert werden musste.

Das spricht doch für einen grundsätzlichen anderen Lernweg schon in der Grundschule. So, wie die PISA-Siegerländer und das vormachen.

Transfer sollte dann zuvor im Unterricht schon mal geleistet/geübt werden können und nicht erst in der einzigen KA des Halbjahres...

LG cecilia

Beitrag von „katta“ vom 22. November 2004 11:51

Transfer ist doch nicht nur das, wo auch Transfer dransteht. Transfer heißt doch auch z.B. Rechenwege in Mathe in eine Textaufgabe übertragen zu können. Transfer heißt m.W. nach, wenn man einmal gelernt hat, wie man Inhaltsangaben schreibt, das auf viele verschiedene Texte übertragen zu können und auch anzuwenden, wenn es nicht explizit genannt wird, oder? Also wird doch eigentlich ständig verlangt, dass ich Wissen, dass ich einmal erworben habe, weiterhin anwenden kann und zwar auch in sinnverwandten Bereichen wenn es nicht ausdrücklich verlangt wird.

Ich habe jetzt zwar keine Definition von Transfer und bin auch keine fertige Lehrerin, aber meiner Meinung nach hat meine gesamte Schulzeit (mindestens ab Gymnasium) Transferleistungen von mir verlangt und durch die vielen unterschiedlichen Übungsaufgaben und auch Hausaufgaben eintrainiert.

Und in manchen Bereichen brauchte ich halt länger, um es zu können, aber nicht jede nicht richtig gelöste Hausaufgabe hat mich da in Verzweiflung gestürzt (okay, bei Klassenarbeiten sah es etwas anders aus - und meine Eltern verzweifelten an meinen miserablen Matheleistungen, aber die sind ja auch Mathelehrer und konnten so gar nicht verstehen, dass ich das nicht so hin bekommen habe...)

Sorry, bin jetzt arg abgeschweift, aber vielleicht kann mir ja einer mal weiterhelfen beim Thema Transfer - im Prinzip muss es doch immer geleistet werden und wird so auch immer geübt- oder nicht?

Wenn es hier stört, kann ich auch gern einen thread eröffnen.

LG Katta

Beitrag von „jotto-mit-schaf“ vom 22. November 2004 14:02

Zitat

Transfer sollte dann zuvor im Unterricht schon mal geleistet/geübt werden können und nicht erst in der einzigen KA des Halbjahres...

Dem habe ich ja auch nicht widersprochen.

Das kann nämlich keiner hier, wir sind ja nicht beim Unterricht dabei gewesen und können das daher nicht beurteilen.

Zitat

Also wird doch eigentlich ständig verlangt, dass ich Wissen, dass ich einmal erworben habe, weiterhin anwenden kann und zwar auch in sinnverwandten Bereichen wenn es nicht ausdrücklich verlangt wird.

So würde ich das auch sagen, in Bezug auf diese Aufgabe hieße das, wenn etwas bei Tee so ist, dann wird es bei Kaffee ähnlich sein. (ähm, bin nicht der begnadetste Chemiker *g*)

Beispiel in 5. Klasse Bio: zuerst wird ausgiebig das menschliche Skelett besprochen, und nachher bei den Haustieren sagen die Kinder von allein: "das sieht ja aus wie der Oberarm beim Menschen" Tadaa => Transfer!

Beitrag von „Paulchen“ vom 22. November 2004 17:17

Cecila, gibt es an der Schule deiner Kinder eigentlich auch etwas Positives? Alle Threads, die ich bisher von dir gelesen haben waren voll von destruktiver Kritik. Damit will ich nicht sagen, dass Kritik an manchen Stellen sicherlich angebracht ist, aber zu deiner Praxis fehlen mir schlichtweg die Worte.

Wie kann man ständig Kritik austeiln ohne von anderen auch Kritik zu akzeptieren? Ich kann mir auch gut vorstellen, dass die betreffenden Lehrer/innen gar nichts von deiner Kritik erfahren. Solche Eltern sind mir persönlich auch die "liebsten".

Beitrag von „katta“ vom 22. November 2004 23:00

Bitte nicht schon wieder diese "Diskussion", das hatten wir schon in verschiedenen Variationen, belassen wir's doch bitte, bitte einfach dabei, okay, dass endet eh nur in aneinander vorbereiten und sich auf die Füße getreten fühlen!! 😞

Katta

Beitrag von „Momo86“ vom 23. November 2004 07:05

...dito, hatte ohnehin nicht vor, darauf zu antworten...(mail ist möglich, PN auch!) LG cecilia