



125 JAHRE
KANTONALES
LABORATORIUM
BASEL-STADT



Wir begleiten Familie Kreis auf dem Rundgang

Der erste Kantonschemiker von Basel-Stadt war Hans Kreis, der 1893 sein Amt antrat. Heute ist die Familie seines Enkels auf fiktivem Besuch im Kantonalen Laboratorium und staunt über die vielen Aktivitäten, die in den letzten 125 Jahren zum damaligen Tätigkeitsbereich neu hinzu gekommen sind.



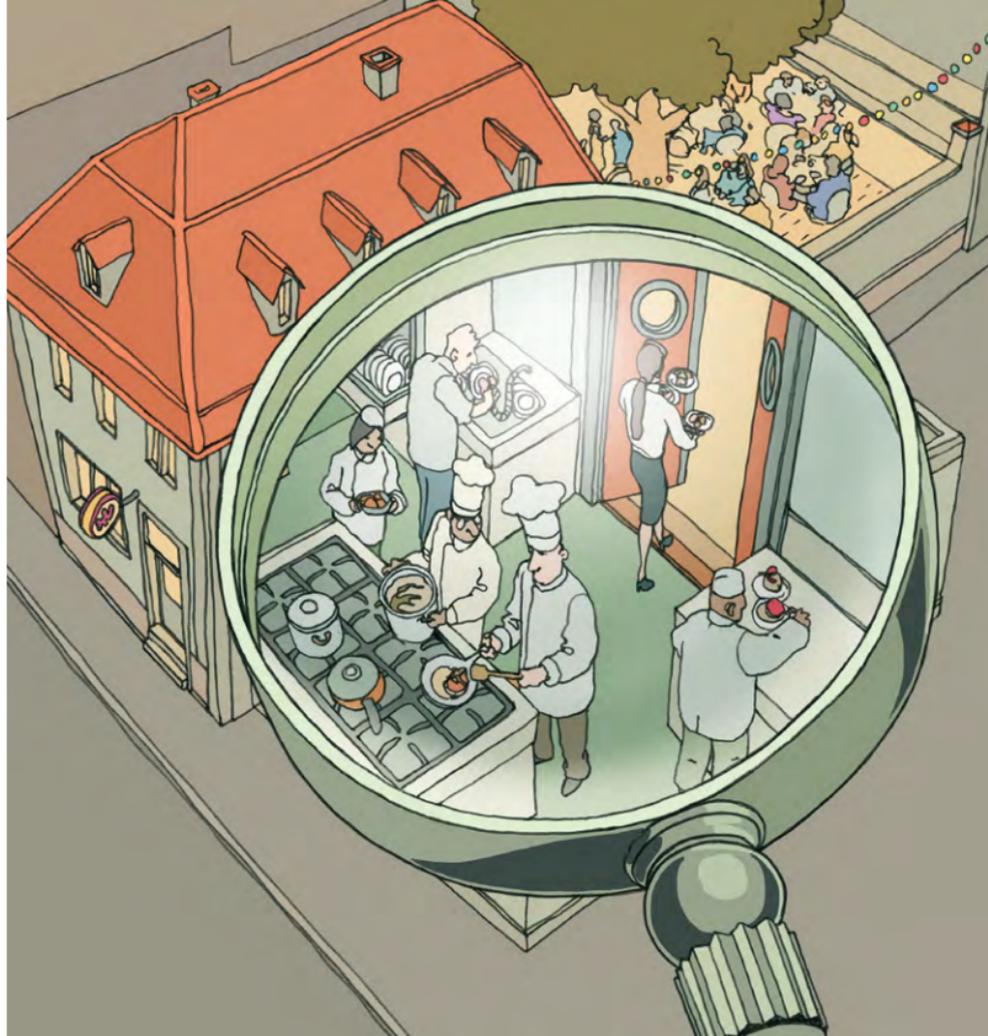
1

LEBENSMITTELKONTROLLE HEUTE

Hans Kreis wäre erfreut

Familie Kreis hat kürzlich in Telebasel die Sendung über eine Inspektion in einem Basler Betrieb gesehen. Schon der Filmausschnitt der Schweizer Rundschau von 1972 belegt, welche Dynamik in der Lebensmittelkontrolle seit langem besteht. Ihr Grossvater würde sich über diese Entwicklung freuen.

Die Mitarbeitenden des Kantonalen Laboratoriums führen jährlich rund 1300 Inspektionen in über 3000 Betrieben im Kanton Basel-Stadt durch. Damit die Kontrollen eine möglichst hohe Wirkung haben, werden Risikobetriebe häufiger kontrolliert. Deshalb sind alle Betriebe in Gefahren- und Risikoklassen eingeteilt.



Im Gruselkabinett des Lebensmittelinspektorats

Familie Kreis erinnert sich gut an einige „denkwürdige“ Objekte wie bspw. von Schädlingen befallene Lebensmittel oder unhygienische Küchenutensilien, von denen Grossvater Hans lebhaft erzählt hat.

Das Lebensmittelinspektorat sorgt mit seinen Kontrollen täglich dafür, dass solche Objekte aus dem Verkehr gezogen werden und ordnet Massnahmen zur nachhaltigen Behebung dieser Mängel an. In gravierenden Fällen erfolgen Strafanzeigen. Einige solche Muster der Vergangenheit werden präsentiert.



3

PILZKONTROLLE

Familie Kreis liebt das Pilzesammeln

Familie Kreis als leidenschaftliche Pilzesammlerin ist froh zu wissen, dass sie ihre Pilze bei der Pilzkontrolle des Kantonalen Laboratoriums überprüfen lassen kann. Sie weiss auch, dass sie jede Pilzart separat sammeln und lagern muss, sonst werden bei einem giftigen Pilz alle anderen Pilze auch entsorgt.

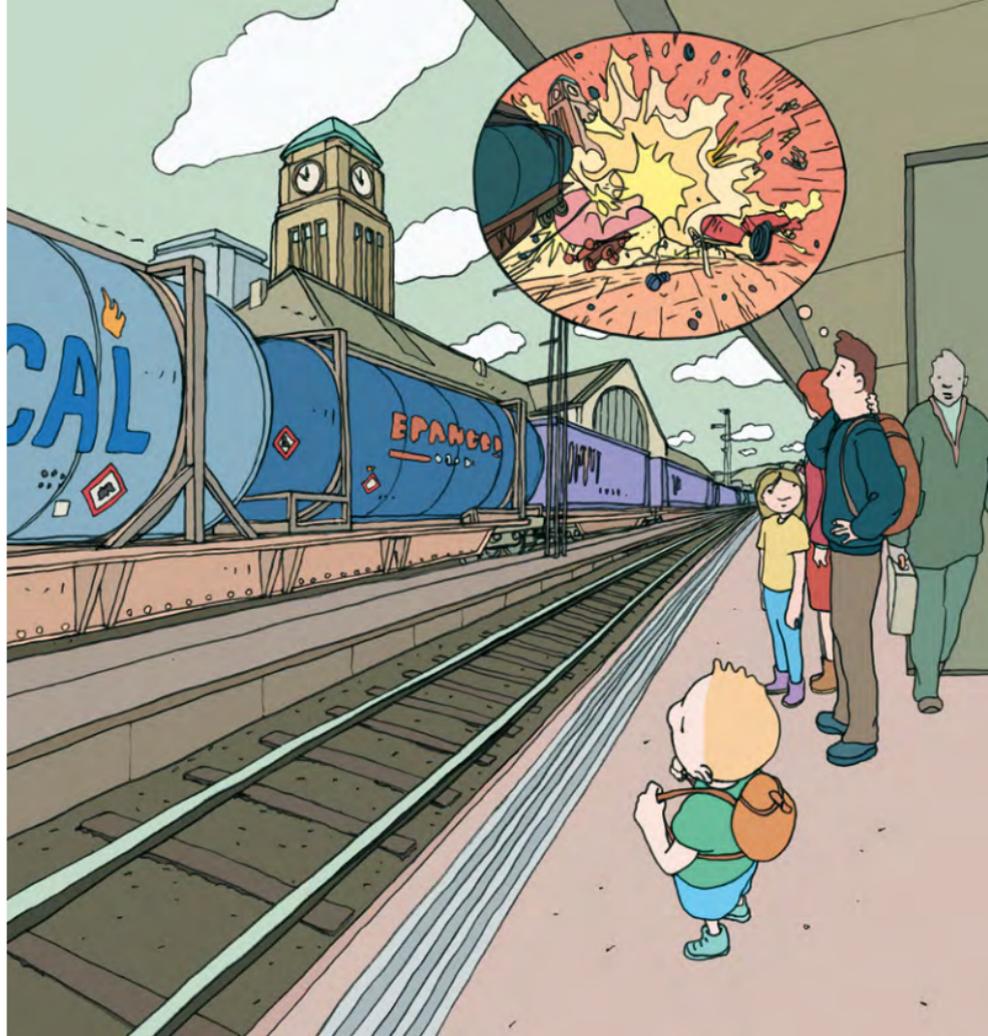
Jedes Jahr entfernt die Pilzkontrolle ungeniessbare und giftige Pilze aus den Sammelkörben der Pilzler und leistet somit einen wichtigen Beitrag für die Gesundheit der Pilzliebhaberinnen.



Die Angst vor Zwischenfällen

Die Geschehnisse nach der Brandkatastrophe von Schweizerhalle am 1. November 1986 konnte Familie Kreis direkt in den Medien verfolgen. Heute sorgt sich Familie Kreis über die Zunahme von Güterzügen, die mit gefährlichen Transporten unterwegs sind und sich durch das Nadelöhr Basel hindurchzwängen müssen.

Seit Schweizerhalle hat sich die Sicherheitskultur der Betriebe, aber auch die Expertise bei den Behörden im Bereich Störfallvorsorge stark verbessert. Die heutigen neuen Herausforderungen für das Kantonale Laboratorium betreffen die Zunahme des Gefahrguttransports auf der Nord-Südachse.



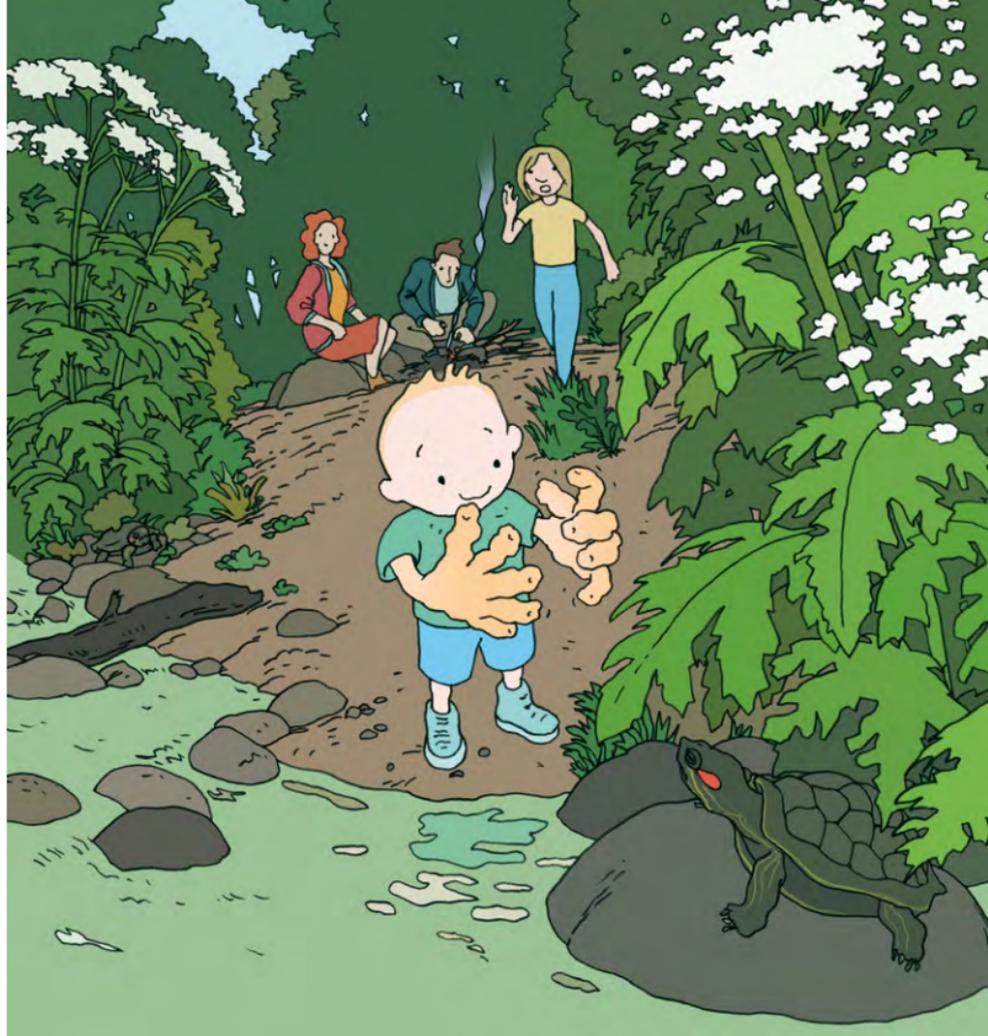
5

NEOBIOTA

Wie einheimische Pflanzen und Tiere bedroht werden

Bei ihrem Spaziergang begegnet Familie Kreis immer wieder eingeschleppten invasiven Pflanzen wie der Goldrute oder dem Riesenbärenklau. Auch über invasive eingeschleppte Tiere wie der amerikanische Flusskrebs oder die Rotwangenschildkröte und die Schwarzmeergrundeln weiss Familie Kreis Bescheid, obwohl diese Tiere viel schlechter zu beobachten sind als die Neophyten.

Experten am Kantonalen Laboratorium haben Strategien entwickelt, wie mit invasiven Neobiota umzugehen ist. Der Regierungsrat befürwortet die Koordination und Durchführung von gezielten Informations-, Präventions- und Bekämpfungsmassnahmen bezüglich Neobiota.



6

CHEMIKALIENKONTROLLE

Gefahrensymbole verstehen

Familie Kreis freut sich: jetzt geht es endlich ins Labor, das unter Anleitung ihres Grossvaters 1916 erbaut wurde. Die XRF-Pistole erinnert ein wenig an Raumschiff Enterprise und weist die Metallzusammensetzung von Schmuckstücken nach. Die Eltern lassen sofort ihre Eheringe untersuchen. Zum Glück ist alles echt!

Die Chemikalieninspektoren prüfen in Reinigungsmitteln und Farbsprays, welche Inhaltsstoffe in diesen Produkten enthalten sind und welche davon gefährlich sein können. Gefahrensymbole sind für die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien unverzichtbar.



Das Unheimliche der Radioaktivität

Das Thema Radioaktivität ist der Familie Kreis ein wenig unheimlich, auch wenn sie weiss, dass Radioaktivität im Alltag vorhanden ist. Radioaktivität kann der Mensch bekanntlich nicht riechen, nicht schmecken und nicht fühlen. Familie Kreis ist deshalb gespannt, wie Radioaktivität sichtbar oder hörbar gemacht werden kann und welche alltäglichen Gegenstände radioaktiv sein können.

Experten des Kantonalen Laboratoriums messen in Häusern die Radonkonzentration und geben Empfehlungen ab, wenn sie zu hoch ist.



Familie Kreis hat einen guten Riecher!

Familie Kreis weiss, dass gewisse Düfte in Kosmetika allergenes Potential haben. Ihr Jüngster reagiert nämlich mit Hautausschlägen. Sie ist froh, dass allergene Duftstoffe bei Kosmetika deklariert sein müssen, damit Jonas solche Produkte meiden kann. Zu der Zeit ihres Grossvaters war noch nicht bekannt, dass Duftstoffe chemisch teilweise sehr ähnlich aufgebaut sind, aber stark verschieden riechen, weil sie in unserer Nase an verschiedene Rezeptoren binden.

Die Stereochemie, wie dieses Wissen genannt wird, ist ein wichtiges Thema am Kantonalen Laboratorium. Duftstoffe werden regelmässig kontrolliert.



9

SCHMECKEN VON AROMASTOFFEN

Die Liebe geht bekanntlich durch den Magen!

Aber bereits im Mund entscheidet sich, was wir mögen. Familie Kreis ist gespannt, ob sie den von Chemikern verfälschten Orangensaft erkennen kann und herausfindet, welches Aroma zugefügt wurde. Von ihrem Grossvater weiss Familie Kreis, dass früher viele Lebensmittel sensorisch von den Kontrolleuren geprüft wurden.

Heute verwenden Chemikerinnen und Laboranten für die Kontrolle ein breites Arsenal von Analysegeräten, die sogar feststellen können, ob Lebensmittel mit künstlichen Aromen manipuliert wurden!



Auch die Chemiker haben ein Gruselkabinett!

Familie Kreis ist gespannt, ob sie Gegenstände aus ihrem Alltag dort antrifft. Jedes Objekt hat seine Geschichte, welche die Chemiker gerne zum Besten geben. Familie Kreis ist froh zu wissen, dass die gefährlichsten Gebrauchsgegenstände von der Lebensmittelkontrolle sofort aus dem Verkehr gezogen werden.

Die Untersuchung von Gebrauchsgegenständen hat heute eine viel grössere Bedeutung als vor 125 Jahren.



Kaum ein Fussballspieler ohne Tattoo

Auch Enkel Jonas Kreis wünscht sich ein kleines Tattoo am Knöchel. Doch Familie Kreis hat vernommen, dass Tätowiertinten nicht dermatologisch getestet werden und dass einige verwendete Farbstoffe chemische Strukturen aufweisen, die im Verdacht stehen, Krebs zu erzeugen.

Das Kantonale Laboratorium prüft seit zehn Jahren Tätowiertinten und gibt Empfehlungen ab zu den Tinten, die den gesetzlichen Anforderungen nicht genügen.



Lebensmittel sind Mittel zum Leben!

Bis heute reagiert niemand in der Familie Kreis allergisch auf Erdnüsse. Aber ihr Nachbar zeigt allergische Reaktionen auf Wurst und auch auf Schokolade, was er sehr bedauert.

Allergene müssen auf Verpackungen von Lebensmitteln deklariert werden. Vor 125 Jahren war dies noch nicht geregelt. Doch heute prüft die Biochemikerin, ob versteckte Allergene in Nahrungsmitteln vorhanden sind.



Campylobacter schlägt Salmonelle

Familie Kreis ist sich nicht bewusst, wie rasch sie sich in der Küche mit Keimen kontaminieren kann und diese auf andere Speisen übertragen werden. Für den nächsten Silvester nimmt sie sich vor, beim Fondue Chinoise zwei Teller pro Person zur Verfügung zu stellen. Sie hat ja eine Geschirrspülmaschine!

Die häufigste Infektionskrankheit in der Schweiz wird nicht durch Salmonellen, sondern durch Campylobacter verursacht. Die Campylobacteriose ist viermal häufiger als Salmonellose und hat zwei saisonale Höhepunkte: Weihnachten/Neujahr und die Grillsaison im Sommer. Die Ursache für die Infektion ist die Kreuzkontamination in der Küche von rohem Pouletfleisch auf andere Speisen.



IMPRESSUM

Herausgeber

Kantonales Laboratorium Basel-Stadt
www.kantonslabor.bs.ch

Idee, Text

Philipp Hübner

Lektorat

Sabine Braunschweig, Büro für Sozialgeschichte Basel

Grafik

Ursula Stolzenburg, art-verwandt

Illustrationen

Stephan Liechi

Druck

Thoma AG

Basel 2018

