

Abbruch mit Ausblick

Welche Perspektiven Studienabbrecher als Azubis haben und warum das Ende an der Hochschule nicht das Ende der Welt ist.

Wagnis

Warum Studierende abbrechen und wo sie dann unterkommen
Seite 7

Wege

Welche Werdegänge Azubis und Studierenden offenstehen
Seiten 8–9

Werkzeuge

Vom IT-Studenten zum Werkzeugmechaniker-Azubi
Seiten 10–11

Timo Lameh hat den Durchblick. Durch die Böden der Kunststoffbecher, die sein Arbeitgeber Huhtamaki in Alf an der Mosel unter anderem herstellt, sowieso. Und inzwischen auch in seinem Berufsleben. Denn bevor Lameh hier seine Ausbildung zum Werkzeugmechaniker begann, hatte er einige nicht sonderlich motivierende Semester als IT-Student verlebt. Motivation und Perspektiven hat er erst in der betrieblichen Ausbildung gefunden.

Damit ist Lameh nicht allein. Knapp 30 Prozent aller Studierenden brechen ihr erstes Bachelor-Studium ab. Und ein Gutteil davon wechselt anschließend in eine praktische(re) Tätigkeit in einem Unternehmen. Was die Abbrecher antreibt und warum gerade die Chemieindustrie sie mit offenen Armen empfängt, erzählen wir in unserem Themenschwerpunkt Ausbildung.

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

wir entschuldigen uns schon einmal vorab bei allen Närrinnen und Narren, die der heißen Phase von Karneval/Fastnacht/Fassenacht entgegenfiebern: Sollten Sie auf unseren Freizeitseiten 14 und 15 einer falschen regionalen Zuordnung eben dieser Begriffe Karneval/Fastnacht/Fassenacht begegnen, liegt das allein an uns Narren in der Redaktion. Wir wollen niemandem auf die (Clowns-)Füße treten,

sondern es uns leicht machen: Deshalb verwenden wir alle Begriffe als gleichbedeutend für die närrische Jahreszeit. Ist Ihnen diese Unterscheidung aber ohnehin genauso egal wie das bunte Treiben auf den Straßen, haben wir ein Gimmick für Sie auf Seite 15.



Schwellköpp: Ein Wahrzeichen des Mainzer Fastnachts- respektive Meenzer Fassenachtszugs.

Apropos Straßen: „Wenn man auf der Straße in die falsche Richtung fährt, kann man ja auch umdrehen.“ So hat es Peter Barzen vom Kunststoffspezialisten Huhtamaki aus Alf an der Mosel auf den Punkt gebracht. Unser Redakteur war bei Huhtamaki, um Timo Lameh zu porträtieren, den Barzen zum Werkzeugmechaniker ausbildet. In der Metapher von der Straße ist Lameh der Autofahrer. Denn bevor er seine Ausbildung begann, hatte er ein IT-Studium abgebrochen und gewendet: von der Hochschule ins Unternehmen. So wie Lameh brechen viele Schul-

abgänger ihr Studium ab, ein guter Teil davon entscheidet sich für eine Ausbildung. Was aus Sicht von Azubis und Unternehmen für die Kehrtwende spricht, schildern wir in unserem Schwerpunkt auf den Seiten 7 bis 11. Viel Spaß bei der Lektüre, Helau, Alaaf, Olau oder einfach einen schönen März-Anfang wünscht **IHRE REDAKTION**

Was machen „Wir. Hier.“ eigentlich?

„Wir. Hier.“ ist das Magazin für alle Mitarbeiter der Chemieindustrie in Rheinland-Pfalz und für alle anderen Rheinland-Pfälzer, die sich genauso für unsere Branche und Themen interessieren. Und das „Wir.“-Gefühl in der Chemie und im Land lebt auch von Ihnen: Auf unserer Webseite www.wir-hier.de haben Sie viele Möglichkeiten, sich zu beteiligen: Laden Sie Ihre schönsten „Hier.“-Fotos aus Rheinland-Pfalz hoch, schicken Sie uns Veranstaltungshinweise, liken und teilen Sie Reportagen, Interviews oder Zahlen & Fakten. Damit „Wir. Hier.“ gemeinsam immer besser, größer und spannender werden.

Impressum

Wir. Hier. erscheint im Verlag der Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Postfach 10 18 63, 50458 Köln, Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln.

Herausgeber: Tobias Göpel, Ludwigshafen.
ISSN 2567-2371

Redaktionsleiter:
Nicolas Schöneich (verantwortlich).

Gestaltung:
Harro Klimmeck (Leitung),
Eckhard Langen;
Florian Lang, Daniel Roth (Bilder).

Redaktion: Dr. Sabine Latorre,
Hans Joachim Wolter, Ursula Hellenkemper
(Schlussredaktion); Tel: 0221 4981-0;
E-Mail: redaktion@wir-hier.de.

Vertrieb: Tjerk Lorenz,
Tel: 0221 4981-216;
E-Mail: vertrieb@wir-hier.de.

Fragen zum Datenschutz:
datenschutz@wir-hier.de.
Alle Rechte liegen beim Verlag. Rechte für
Nachdruck oder elektronische Verwertung
erhalten Sie über lizenzen@iwkoeln.de.
ctp und Druck: Frankfurter Societäts-Druckerei
GmbH, Mörfelden-Walldorf.

Titelfoto: Daniel Roth; Fotos: Adobe Stock (3), dpa, Jan Hosan, Tobias Höver, Peter Pulikowski, Daniel Roth (2)

In dieser Ausgabe ...



Gesichter der Chemie

Was Social-Media-Manager Sebastian Caesar für seinen Arbeitgeber Renolit leistet.

4-5



Zum Mitreden

Was müssen Gartenbesitzer in Angriff nehmen, sobald der Frühling beginnt?

6

Schwerpunkt. Ausbildung.

Kein Ende, sondern ein neuer Anfang: Warum Studierende die Hochschule abbrechen und warum viele von ihnen sich anschließend in einer betrieblichen Ausbildung so wohlfühlen.

7-11



Wirtschaft & Politik

Wie wird sich die Chemiekonjunktur 2019 entwickeln? Prognosen und Erwartungen.

12



Mein Arbeitsplatz

Ein Arbeitstag mit dem Qualitätsingenieur Marcus Riek von Hager.

13



Freizeit

Die jecksten Fastnachtsumzüge im Land. Und ein Gimmick für Karnevalshasser.

14-15



Made in Rheinland-Pfalz

Die Heilkraft der Pflanzen ist das Spezialgebiet von Finzelberg aus Andernach.

16

Schwerpunkt. Ausbildung.

68

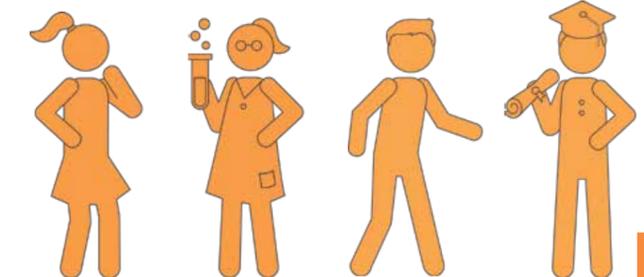
Prozent der Unternehmen, die aufgeschlossen dafür sind, Studienabbrecher als Azubis einzustellen, finden es schwierig, mit ihnen in Kontakt zu kommen. Das hat eine Umfrage des Bundesinstituts für Berufsbildung ergeben. Und selbst unter den Firmen, die Erfahrung mit Studienabbrechern haben, sagen das noch 48 Prozent.



7

Tschüss Hörsaal, hallo Labor

Welche Bedeutung Studienabbrecher für die heimische Chemieindustrie haben.



8-9

Viele Wege zum Glück

Welche Karriere- und Verdienstmöglichkeiten Studierenden und Azubis offenstehen – und warum kein Werdegang besser ist als der andere.



10-11

„Ich habe auf mein Herz gehört“

Timo Lameh hat das IT-Studium gegen eine Ausbildung zum Werkzeugmechaniker getauscht. Warum, erzählt er im Porträt.



Kanäle: Auf drei Bildschirmen hat Sebastian Caesar die Social-Media-Aktivitäten von Renolit im Blick.

Fotos: Daniel Roth (3)

Gesichter der Chemie

Daumen hoch für die Chemie



Wie Social-Media-Manager Sebastian Caesar Renolit im Internet vermarktet

Gerade hat wieder jemand den Daumen gehoben. Sebastian Caesar hat Fotos vom Azubi-Austausch mit den Franzosen gepostet. Caesar arbeitet bei Renolit in Worms und ist einer der wenigen spezialisierten Social-Media-Manager in der Chemie. Wenn die „Wirtschaftswoche“ Renolit als Hidden Champion, als heimlichen Weltmarktführer, einstuft, twittert er die frohe Nachricht in die Welt. Wenn Jugendliche ein Schnupperpraktikum beim Folienhersteller machen, postet Caesar deren Erlebnisse und Fotos aus der Ausbildungswerkstatt auf Facebook und LinkedIn. Die Trendfarbe der Saison illustriert er auf Instagram mit Bildern von braunem Leder und Pilzen im Herbstlaub. Hand- und Heimwerker bekommen per Video Rat und Anregungen, wie sie mit den Renolit-Folien Fenster, Möbel und Swimmingpools aufwerten.

Verschiedene Kanäle, verschiedene Ziele

Unternehmen aller Branchen und Größen sind in den sozialen Netzwerken präsent, mit unterschiedlichen Vorgehensweisen und Zielen. Caesar verfolgt einen strategischen Ansatz: Er bespielt die Kanäle mit passenden Inhalten für die jeweiligen Nutzer. Instagram eigne sich für „alles, was schön ist“: Standorte weltweit stellt er mit Stadtinfos und Sehenswürdigkeiten vor, sodass auch Leute, die sich für Reisen und Urlaub interessieren, auf Renolit stoßen. Auf Facebook postet er Themen mit sozialem Aspekt, etwa dass die Juniorfirma der Azubis Holzhäuschen gebastelt und dem Wormser Tierpark gespendet hat. „Alles, was menschelt, ist gut“, sagt Caesar: Solche Beiträge liken und teilen Mitarbeiter häufig.

„Wir haben mehrere Zielgruppen“, erklärt der 30-Jährige: „Einerseits unsere mehr als 4.700 Mitarbeiter weltweit, andererseits Kunden wie Handwerker und Werften, aber auch Endverbraucher.“ Zudem will Renolit die Nachbarn an den Firmenstandorten sowie Bewerber ansprechen. „Interessenten informieren sich über ein Unternehmen eher in den sozialen Netzwerken als auf der Firmenseite“, weiß Caesar. Er hatte es auch so gemacht, bevor er sich vor eineinhalb Jahren bewarb.

Der Wirtschaftsinformatiker und Marketingspezialist fand einen Wildwuchs an Social-Media-Aktivitäten vor. „Verschiedene Standorte und Geschäftsbereiche hatten verschiedene Kanäle eröffnet.“ Caesar und seine Kollegen erarbeiteten ein Konzept, das Datenschutz und IT-Sicherheit einbezieht, und entwickelten Schulungen: Wie drehe ich ein Facebook-kompatibles Produktvideo? Wie halte ich ein Corporate Design ein? Wie beantworte ich Nutzerfragen? Ein Glossar im Intranet erklärt Likes und Shares.

Caesar berät ebenfalls zu passenden Formulierungen: Pressemitteilungen und Firmenbroschüren enthalten keine Emojis, Social-Media-Posts schon. Zu seicht aber darf es nicht werden, und die Fakten müssen natürlich stimmen. „Glaubwürdigkeit ist uns mehr wert als Reichweite“, betont Caesar. Mit einer Kollegin aus der Personalabteilung plant er gerade einen Facebook-Kanal, der besonders potenzielle Azubis und Bewerber ansprechen und Jobs vorstellen soll. Auch der für Kommunikation verantwortliche Vorstand ist nun, trotz anfänglicher Skepsis, mit einem Profil auf LinkedIn aktiv.

Keine Betriebsgeheimnisse posten

Richtlinien regeln, was die Mitarbeiter über ihren Job veröffentlichen dürfen. „Wir haben hier Leute, die morgens ihre Kaffeetasse posten: Dagegen ist nichts einzuwenden. Fotos vom Firmenlauf sind sogar erwünscht.“ Ein Geheimrezept der neuen Farbe oder ein Messeauftritt nicht. „Sobald im Namen von Renolit kommuniziert wird, muss das über meinen Schreibtisch laufen.“

In seiner Freizeit ist Caesar nicht ganz so viel in den sozialen Netzwerken unterwegs. Er nutzt sie für den Austausch mit Freunden, zur beruflichen Vernetzung und für News. „Bilder von mir aber teile ich fast nie“, sagt er. Ausnahme: sein Essensblog. Der leidenschaftliche Koch fotografiert täglich ein Gericht, angerichtet wie in der Sterneküche, und postet das Foto auf Instagram. Fürs Wildgulasch mit Maronen und Kakaobohnen oder Currywurst mit Steckrüben-Pommes gibt es reichlich Likes und Herzen. MATILDA JORDANOVA-DUDA



Konzepte: Mit Johanna Schlörit-Sackreuther (Personalabteilung) plant Caesar eine Azubi- und Bewerberseite.



Kommunikation: Caesar mit seinen wichtigsten mobilen Arbeitswerkzeugen.

Diesmal im Fokus:
Sebastian Caesar aus Worms



Engagierte Kollegen gesucht!

Sie kennen Mitarbeiter, die sich im Unternehmen und außerhalb besonders engagieren und die wir in dieser Rubrik porträtieren sollten?

- Dann schreiben Sie uns: redaktion@wir-hier.de

Weiter im Web

www.chemie-azubi.de
Mehr über engagierte Mitarbeiter lesen Sie auch in unserem Azubi-Blog.



7 Tipps, wie Sie Ihren Garten frühlingsfit machen

Der Frühling steht vor der Tür: Damit die Büsche und Beete bald wieder bunt leuchten, muss ein wenig nachgeholfen werden. So bereiten Sie Ihren Garten auf die grüne Jahreszeit vor

ROBYN SCHMIDT

Werkzeug-Check

Bei schönem Wetter möchte man im Garten am liebsten direkt loslegen. Doch ohne die richtigen Werkzeuge erblüht kein Garten: Also nutzen Sie die noch kühle Zeit und kontrollieren Sie den Zustand von Spaten, Scheren und Handschuhen und ersetzen Sie kaputte Töpfe. So gehen Sie gut vorbereitet in die neue Saison.

Ran an den Mäher

Ab Mitte März heißt es wieder: Ran an den Rasenmäher – außer es herrschen noch frostige Bedingungen. Bei der ersten Runde sollte man noch die größte Schnitthöhe einstellen, in den Folgewochen kann langsam auf die Ideallänge hingearbeitet werden. Suchen Sie sich zum Start aber am besten einen Tag mit trockenem Gras aus.

Beete vorbereiten

Die Basis eines blühenden Gartens ist ein guter Boden. Um die Erde optimal vorzubereiten, heißt es: Beete auflockern und belüften, jäten und abgestorbene Pflanzenreste entfernen. Nun gilt es, die Beete mit den Nährstoffen anzureichern, die die Pflanzen für ihr Wachstum brauchen. Kurz gesagt: Es ist Zeit, zu düngen. Wer Kompost im Garten hat, kann diesen als natürliches Düngemittel verteilen. Alternativ gibt es auch mineralischen Dünger zu kaufen.



Vorzucht auf der Fensterbank

Damit die neuen Sprösslinge im Spätfrühling direkt ins Beet können, kann man sie schon im Haus anzüchten. Ab Mitte Februar und Anfang März darf beispielsweise mit Paprikas, Chilis, Tomaten und Kräutern losgelegt werden. Dafür braucht es nur ein sonniges Fleckchen und Zimmertemperatur. Die besten Bedingungen liefert ein Mini-Gewächshaus aus Glas, Plastik oder Holz. Wichtig: Die Saat gedeiht besser in spezieller Anzuchterde als in normaler Blumenerde, da diese feiner ist und weniger Nährstoffe enthält, was für die empfindlichen Jungpflanzen verträglicher ist.

Pflanzen-Frostschutz

Im Frühjahr schwanken die Temperaturen häufig, was für Gärtner tückisch werden kann. Einige Pflanzen verbringen den Winter unter einer luft- und lichtdurchlässigen Frostschutzdecke. Das Problem: Zu warm sollte den Pflanzen nicht werden. Also am besten den Wetterbericht aufmerksam verfolgen und bei frühlinghaften Tagen die Pflanzen auspacken. Kehrt die Kälte zurück, einfach den Pflanzen-Wintermantel wieder überstreifen.

Fit für den Frühling:
Schaufeln, jäten, düngen – Hobbygärtner dürfen endlich wieder anpacken.



Fotos: Adobe Stock (2)

Obstbäume lichten

Besitzer von Obstbäumen sollten im Frühjahr zur Gartenschere greifen. Der richtige Zeitpunkt ist dabei besonders wichtig: Schneidet man bei noch zu großer Kälte, verheilen die Schnittstellen schlechter. Verpasst man aber den Moment, bevor die Wachstumsphase so richtig einsetzt, treibt der Baum eventuell nicht richtig aus und trägt später weniger Früchte. Am besten sind in der Regel der Spätwinter oder die ersten Anfänge des Frühlings. Kürzen sollte man aneinander reibende Äste, Totholz und Äste, die steil nach oben wachsen. Außerdem sollte man die Baumkrone lichten, damit mehr Sonne einfallen kann.

Ab ins Frühbeet

Während einige Zöglinge noch auf der Fensterbank gedeihen, können andere Saaten ab März bereits ins Frühbeet im Garten. Das ist ein flaches, kastenförmiges Gewächshaus mit Wänden und einem Deckel aus transparenter Folie oder Glas. Der Vorteil gegenüber der Zimmer-Anzucht: Die Pflanzen härten besser ab und gewöhnen sich an das Klima im Freien. Im Idealfall scheint regelmäßig Sonne aufs Beet, auch hier sollte auf die richtige Lüftung geachtet werden. Für das Frühbeet eignen sich Kohl, Tomaten, Radieschen, Gurken, Kohlrabi oder Sonnenblumen. Im Laufe der Saison können Gärtner die Pflanzen ins „echte“ Beet umpflanzen.

Schwerpunkt. Ausbildung.



Erstsemester: Erwartungsvolle Studienanfänger an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

Tschüss Studium – hallo Ausbildung

Fast jeder dritte Student kehrt der Uni nach einigen Semestern den Rücken – viele finden ihr Glück dafür in der Industrie

Simon Horn (25) hat's geschafft. Der Chemielaborant sitzt in der Chemischen Fabrik Budenheim bei Mainz fest im Sattel. Sein Weg zum Job verlief über Umwege: Nach dem Abi studierte er zunächst zwei Jahre Chemie in Mainz. Dann zog er die Reißleine und stieg als Azubi bei Budenheim ein.

So wie Horn geht es jährlich rund 100.000 Hochschülern bundesweit: Fast jeder Dritte bricht in der Frühphase sein Studium ab, so eine Studie des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. Rheinland-Pfalz bildet da keine Ausnahme. Auch hier stieg die Zahl der Aussteiger an Unis, Fachhochschulen, Verwaltungshochschulen und kirchlichen Hochschulen, 2017 lag die Zahl bei 19.607 Frauen und Männern.

Zu wenig Praxis, zu hohe Leistungsanforderung

Knapp die Hälfte aller Abbrecher verlässt in den ersten beiden Semestern die Hochschule, weitere 29 Prozent im dritten oder vierten Semester. Betroffen sind besonders mathematisch-naturwissenschaftliche Studiengänge mit Quoten von 39 Prozent an Universitäten und 42 Prozent an Fachhochschulen. Grund für den Sinneswandel sind meist unbewältigte Leistungsanforderungen (30 Prozent), mangelnde Motivation (17 Prozent) und der Wunsch nach mehr Praxis (15 Prozent).

Simon Horn fand sein Chemiestudium „zu theoretisch“, die Vorlesungen „zu unpersönlich“. Alexander Staffeld (32), der mit ihm eine Ausbildung bei Budenheim absolviert hat, probierte erst Architektur aus, dann Biowissenschaften, beides passte nicht. Die Ausbildung fand er dagegen „handfest“, endlich hatte er „ein klares Ziel“ vor Augen. Auch er wurde fest übernommen. Denn Budenheim schätzt solche



Fotos: Peter Pulkowski, Sandro

Im Beruf angekommen: Alexander Staffeld (links) und Simon Horn, beide „Budenheimer“.

Bewerber aufgrund ihrer Reife, ihres Wissens, ihrer Organisationsfähigkeit und ihrer Bereitschaft, ihre zweite Chance zu nutzen.

Viele heimische Chemieunternehmen sind an Studienabbrechern interessiert: Grace in Worms und Wakol in Pirmasens bilden derzeit jeweils vier aus. Auch bei der BASF, Renolit, Zschimmer & Schwarz, Rhenoflex oder Polycasa findet man den begehrten Nachwuchs. Der Pharmahersteller Boehringer Ingelheim bei Mainz fordert Studienabbrecher auf seiner Homepage sogar ausdrücklich auf, sich zu bewerben, 13 werden gerade ausgebildet. Das Unternehmen schätzt besonders, dass sie schwächeren Azubis helfen und fachlich wie persönlich oft einen positiven Einfluss auf die Gesamtgruppe haben.

Dass sich der Wechsel gerade in die Chemie lohnt, zeigt schon das Gehalt: So verdient ein Chemikant unter 25 Jahren 3.638 Euro brutto im Monat (Vollzeit), ein Kfz-Mechatroniker hingegen nur 2.295 Euro. Die Chemielaborantin kommt auf 3.072 Euro im Monat, die medizinische Fachangestellte nur auf 1.985 Euro.

Fachkräfte haben Vorteile bei der Jobsuche

Studienabbrecher können die Ausbildungszeit mit Glück auf die Hälfte verkürzen (mit Abi und bei guten Leistungen). „Letztlich sind die Jobchancen in Chemieberufen für Fachkräfte mit Berufsausbildung sogar deutlich besser als für Akademiker“, weiß Alexander Burstedde, Experte für Fachkräftesicherung beim Kölner Institut der deutschen Wirtschaft. Laut dem aktuellen „Fachkräftecheck Chemie“ gibt es in 18 von 35 Berufen, die man der chemischen Industrie zuordnet, einen Fachkräfteengpass. „Auch technische Fachkräfte sind sehr gefragt, allen voran in Kunststoff- und Kautschuktechnik, Mechatronik und Automatisierungstechnik.“ Sie seien zudem häufiger fachlich weisungsbefugt und als Führungskräfte tätig als vergleichbare Hochschulabsolventen.

Als Karriereknick empfinden die beiden Ex-Studenten in Budenheim ihre Entscheidung jedenfalls nicht, im Gegenteil: „Die Ausbildung ist keine Sackgasse“, betont Horn. Er will sich zum Meister oder Techniker weiterbilden. SABINE LATORRE

Infos für Studienabbrecher und Firmen

- a05.de/studienabbrecher
- a05.de/bmbfchancen
- studienabbruch-und-dann.de
- kofa.de/inhalte-von-a-z/ausbildung

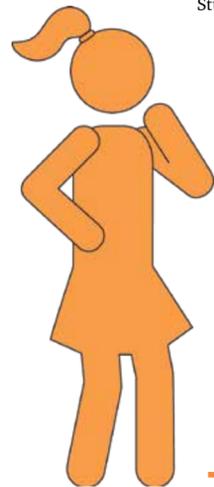
Probieren, studieren, korrigieren

Viele Wege führen in den Beruf. Nach neun, zehn, elf, zwölf, 13 Schuljahren, als Un-, An- oder Ausgelernter ins Unternehmen oder in die Selbstständigkeit, mit oder ohne Studium zwischendrin. Zwei vereinfachte Werdegänge für junge Menschen mit Hochschulreife haben wir nachgezeichnet, inklusive Abzweigungen.

VON NICOLAS SCHÖNEICH (RECHERCHE UND TEXT) UND LENA WOLFF (INFOGRAFIKEN)

Wo es anfängt

Nennen wir sie Daniela. Nach mindestens elf Schuljahren hat Daniela ihre Fachhochschulreife erlangt, nach mindestens zwölf ihr Abitur (jedenfalls, solange sie nicht aufgrund ihrer Begabungen Klassen übersprungen hat). Die Berufsorientierung war an ihrem Gymnasium ziemlich überschaubar, aber durch Eltern und Freunde hat sie den Eindruck erhalten, dass „man“ mit Abi in der Tasche an eine Hochschule gehen sollte. Also fängt sie ein Bachelor-Studium an in einem Gebiet, das sie schon in der Schule ganz spannend fand.



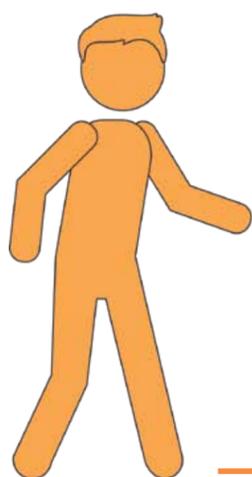
55,9 Prozent eines Geburtsjahrgangs haben 2018 ein Studium aufgenommen.

28,0 Prozent aller Bachelor-Studenten brechen ihr Studium ab, davon knapp 50 Prozent schon im ersten Semester. Besonders hoch sind die Quoten im Mathe- und Informatikstudium.

Studienbeginn

Wo es anfängt

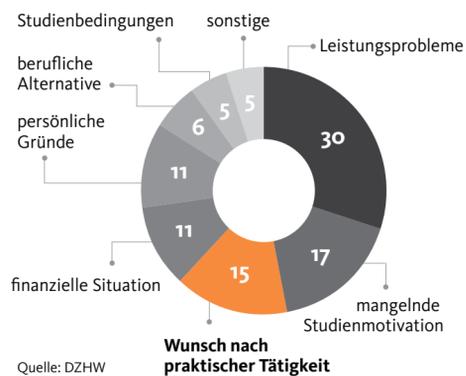
Nennen wir ihn Daniel. Nach mindestens elf Schuljahren hat auch Daniel seine Fachhochschulreife erlangt, nach mindestens zwölf sein Abitur. Daniel hat seinen beruflichen Werdegang schon seit seinem 14. Lebensjahr im Kopf, er hat sein Schulpraktikum strategisch und überlegt gewählt und macht es beim Studienfach und -ort genauso. Auch sein Auslandssemester per Erasmus-Austausch hat er schon eingeplant. Daniel weiß genau, dass er an den dreijährigen Bachelor noch ein zweijähriges Master-Studium hängen wird, um sich zu spezialisieren und so für Arbeitgeber interessanter zu machen. Vielleicht setzt er sogar noch einen drauf, schließlich hat er gehört, dass es mit einer Promotion je nach Berufsfeld ein ordentliches Gehaltsplus geben kann. Und das damit verbundene Prestige wäre ihm auch nicht unwichtig.



Studienbeginn

Warum Studierende abbrechen

Ausschlaggebende Motive, in Prozent



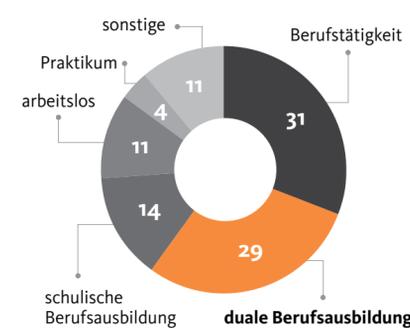
Studienabbruch

327 duale Ausbildungsberufe gibt es.

Mehr als **50** Ausbildungsberufe bieten allein die Chemieunternehmen.

Was Abbrecher machen

Tätigkeit ein halbes Jahr nach Exmatrikulation, in Prozent



Ausbildung

908 Euro verdienen Azubis im Schnitt pro Monat.

1.084 Euro verdienen Azubis in der Chemiebranche im Schnitt, egal ob in der Produktion, im Labor, dem Büro oder der Kantine.

Wie es weitergeht

Richtig glücklich war Daniela mit ihrem Studienfach von Anfang an nicht. Interesse war da, Motivation nicht. Außerdem passte die Arbeitsbelastung bald nicht mehr zu dem Job, mit dem sie ihre Großstadtmiete finanzieren muss. Also entscheidet Daniela sich für eine Ausbildung. Einige Studieninhalte kann sie anerkennen lassen und dadurch die Ausbildungszeit verkürzen. Als Azubi verdient sie ihr eigenes Geld, außerdem erlebt sie schnell praktische Lernerfolge. Und weil sie bei einem international agierenden Unternehmen anfängt, kann sie auch während der Ausbildung Auslandserfahrungen sammeln. Hat Daniela ausgelernt, sind ihre Übernahmechancen je nach Beruf sehr gut. Anschließend stehen ihr Qualifikationen etwa zum Meister oder Techniker offen – und natürlich könnte sie auch mit ihrem Praxiswissen im Rücken noch mal an die Hochschule gehen...

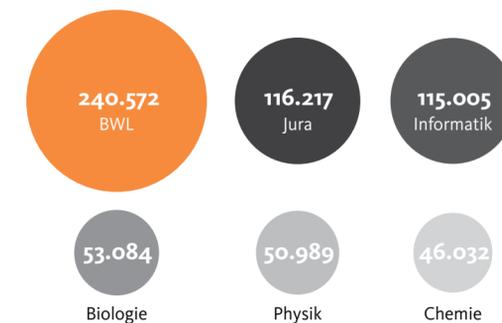
Mehr als **600.000** Euro

Lebenseinkommen verdienen Fachkräfte, die „nur“ eine Ausbildung abgeschlossen haben, im Schnitt. Das hat das Wirtschaftsforschungsinstitut Ifo errechnet. Wer einen Meister/Techniker draufsetzt, kommt schon auf gut 730.000 Euro. Und je nach Ausbildungsberuf, Branche, Fachkompetenz und zusätzlichen Qualifikationen können Ausgebildete ihre studierten Kollegen durchaus ein- und überholen.



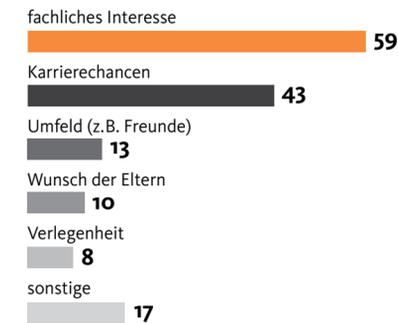
Was Abiturienten studieren

Studierendenanzahl an deutschen Hochschulen, ausgewählte Fächer im WiSe 2017/18



Warum Abiturienten studieren

Gründe für die Aufnahme eines Studiums, Angaben in Prozent*



Abschluss

23,9 Jahre alt waren Hochschulabsolventen 2017 im Schnitt und hatten **7,9 Semester** bis zum ersten Abschluss studiert.

Wie es weitergeht

Mit dem Master-Abschluss in der Tasche stehen Daniel viele Karrierewege offen. Er kann direkt in den Arbeitsmarkt einsteigen, als Selbstständiger oder Angestellter. Oder er entscheidet sich zunächst für eine Fortsetzung der akademischen Laufbahn: Promotion zum Dr. und spätere Habilitation zum Prof. stehen in Deutschland nur jenen offen, die ein abgeschlossenes Hochschulstudium vorweisen können. Ob Bachelor oder Master und mit welcher Mindest-Abschlussnote, ist von Uni zu Uni unterschiedlich. Aber natürlich könnte sich Daniel auch mit einem Studienabschluss in der Tasche noch entscheiden, eine Ausbildung anzufangen...

Gut **988.000** Euro

verdienen Uni-Absolventen laut Ifo über das gesamte Berufsleben, mit einem FH-Abschluss sind es 868.000 Euro. Aber: Je nach Beruf und Branche unterscheiden sich diese Werte erheblich und können auch unter die der ausgelernten Azubis rutschen. Und weil immer mehr Jugendliche an die Hochschulen drängen, erwarten Forscher, dass es danach auf dem Arbeitsmarkt mehr Konkurrenz gibt – und die könnte die Gehälter drücken.



Praktisch: Der Azubi zum Werkzeugmechaniker mag es, Probleme konkret zu lösen, gerne auch mit dem Hammer.



Ein Selbstläufer: Sein Ausbildungsleiter Peter Barzen schätzt Lamehs Lebenserfahrung und sein Interesse.



Absolut glücklich: Nach seinem abgebrochenen Studium hat der 24-Jährige bei Huhtamaki seine Erfüllung gefunden.



Fotos: Roth (4)



Kontrolle: Peter Barzen und Timo Lameh überprüfen die Qualität der produzierten Kunststoffdeckel.

„Ich habe auf mein Herz gehört“

Wie ein Studienabbrucher seinen Traumberuf in der Chemie gefunden hat

In der Produktionshalle von Huhtamaki ist es laut. Timo Lameh, Azubi zum Werkzeugmechaniker, ist voll in seinem Element. Er schleift Messer, justiert und wartet die Werkzeuge und Maschinen, die am Standort der finnischen Unternehmensgruppe in Alf an der Mosel jedes Jahr Milliarden sogenannter Foodservice-Produkte aus Kunststoff produzieren, darunter Deckel für Kaffeebecher und Schalen für Salate. Der 24-jährige Lameh ist im zweiten Ausbildungsjahr, wohnt nur 15 Minuten entfernt im Hunsrück und hat in der Nachbarschaft seinen Traumjob gefunden. Obwohl er seine berufliche Laufbahn eigentlich anders geplant hatte.

Vor seiner Ausbildung bei Huhtamaki war Timo Lameh an der Universität Koblenz eingeschrieben, Studienfach Informatik mit dem Schwerpunkt Spieldesign. Vor-

her hatte er bereits ein Informatik-Studium an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Mosbach begonnen, allerdings aufgrund der hohen zeitlichen Belastung abgebrochen. „Das Dualstudium war vor allem zeitlich sehr aufwendig, deshalb habe ich mich auf ein normales Studium konzentriert.“ Für IT hatte ihn sein älterer Bruder begeistert, der ebenfalls Informatik studiert hat.

„Es war mir einfach zu theoretisch“

Von klein auf wollte Lameh immer wissen, wie genau Dinge funktionieren. Bereits Ende des ersten Semesters in Koblenz hatte er allerdings Zweifel, ob die Studienrichtung und die Zukunft in dem Job das Richtige für ihn sind. „Es war mir einfach zu eintönig und zu theoretisch.“ Auch seine Professoren ließen häufig durch-

blicken, dass die Tätigkeit als Informatiker eintönig sein könnte. „Das hat mir die Augen geöffnet, aber damals wollte ich die sechs Semester Studium noch durchziehen. Jetzt im Nachhinein denke ich natürlich auch: Hättest du doch bloß früher auf dein Herz gehört.“

Ein Gespräch mit seinem Professor bestätigte den gebürtigen Mainzer darin, auf sein Gefühl zu hören und das zu tun, was ihm wirklich gefällt: das Schrauben, seine zweite große Leidenschaft. Timo beschloss, sich nach vier Semestern zu exmatrikulieren und zeitgleich seine Bewerbung für eine Ausbildung als Werkzeugmechaniker loszuschicken.

Nach zwei Dritteln das Studium abzubrechen, sei zwar eine schwierige Entscheidung gewesen. „Aber die Prüfungen, die

ich an der Universität absolviert habe, wurden mir allesamt anerkannt. Verloren habe ich durch mein abgebrochenes Studium also nichts.“ Nach Alf fand er durch Mundpropaganda: „In unserer Region wird sehr positiv über Huhtamaki gesprochen, daher war das Unternehmen meine absolute erste Wahl.“ Kurz nachdem er seine Bewerbungsunterlagen losgeschickt hatte, hatte er schon die Zusage.

Zu Lamehs Ausbildungsalltag gehören der Umbau von Maschinen, die Reparatur und Wartung von Werkzeugen sowie die Erstellung von Mustern für die Produktion. Als Ausgelernter wird er selbst die Werkzeuge bauen können, die in den Produktionsstraßen die flüssige Kunst-

stoffmasse formen. Mehrere Dutzend hat Huhtamaki im Einsatz und mit jedem neuen Produkt kommen neue hinzu.

Die dafür notwendige Präzision ist Lamehs Metier: Er ist Mathematik-Fan und arbeitet gerne genau, am liebsten im Tausendstelbereich mit nur winzigen Toleranzen. Auch das Teamwork und die direkte Hilfe bei einem Problem schätzt er an seiner Ausbildung.

Ein Glücksfall

Diese Unterstützung erhält er von Peter Barzen, seinem Ausbildungsleiter: „Als Timo sich beworben hat, habe ich mich natürlich gefreut. Bei ihm kommen Vorbildung und persönliches Interesse zusam-

men.“ Barzen nennt ihn einen „Selbstläufer“, der bei entsprechenden schulischen Leistungen seine Ausbildung auf zweieinhalb Jahre verkürzen könnte.

Auch für Tanja Herber aus der Personalabteilung ist Lameh ein seltener Glücksfall. „Studienabbrucher als Bewerber sind bei uns außergewöhnlich. Die meisten kommen mit einem Realschulabschluss oder auch Berufsmatura auf uns zu, also nach neun Schuljahren.“ Dabei seien technische Ausbildungen wie Werkzeugmechaniker je nach Abschluss „eine Herausforderung“. Nimmt man den demografischen Wandel und den Ansturm auf die Hochschulen hinzu, wird deutlich, wie schwierig die Azubi-Suche sein kann. Umso wertvoller sind da Menschen wie Lameh, die Lebenserfahrung, Vorwissen und Engagement vereinen.

TOBIAS TAKE



TDI-Anlage der BASF: Die Produktion des Zwischenstoffs musste wegen des Niedrigwassers im Rhein zeitweise eingestellt werden.

Konjunktur

Die Sorgen nehmen zu

Nach einem guten Jahr 2018 stehen der Chemie- und Pharmaindustrie schwierigere Zeiten bevor

Jede Erfolgsserie geht einmal zu Ende. Das ist in der Wirtschaft nicht anders als im Fußball. Neun Jahre dauert der Aufschwung in Deutschland nun an. Doch jetzt mehren sich die schlechten Nachrichten. Der Reihe nach senken die Ökonomen ihre Wachstumsprognosen für dieses Jahr: auf 1,4 Prozent Plus das Wirtschaftsforschungsinstitut RWI in Essen, auf 1,1 Prozent das Ifo-Institut in München und auf 1 Prozent die Bundesregierung.

In den Chefetagen hätten sich die Geschäftserwartungen „massiv verschlechtert“, sagt Ifo-Chef Clemens Fuest. „Sie sind erstmals seit Ende 2012 leicht pessimistisch. Die deutsche Wirtschaft befindet sich im Abschwung.“ Die Chemieindustrie spüre das schon im Spätherbst. „Die Geschäftslage trübt sich ein. Die Chemieerträge gehen zurück, und die Verunsicherung wächst“, berichtete damals Bernd Vogler, Hauptgeschäftsführer des Arbeitgeberverbands Chemie Rheinland-Pfalz.

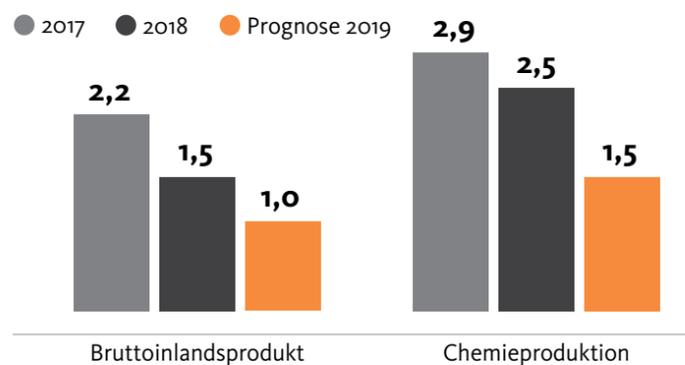
Der wichtige Kunde Autoindustrie produzierte zuletzt deutlich weniger

Dabei bescherte das Jahr 2018 der Branche noch mal eine gute Bilanz: Der Umsatz kletterte erstmals auf über 200 Milliarden Euro und die Belegschaften wuchsen auf 462.000 Beschäftigte. Doch das Niedrigwasser im Rhein zwang zum Drosseln von Anlagen. Und die Konjunktur schwächte sich ab. Lediglich die Pharmaproduktion brummte noch. In vier von fünf Chemiesparten schrumpfte dagegen die Produktion. 2019 hält die Branche zwar „ein bescheidenes Wachstum für erreichbar“, formulierte zuletzt Hans Van Bylen, Henkel-Chef und Präsident des Chemieindustrieverbands VCI. Doch die Sorgen nehmen zu. Hier die Gründe:

Die Autoindustrie. Bei der wichtigen Abnehmerbranche kam es zu einem starken Einbruch der Produktion. Im November fertigten die Hersteller 22 Prozent, im Dezember 18 Prozent, im Januar

Das Wachstum lässt nach

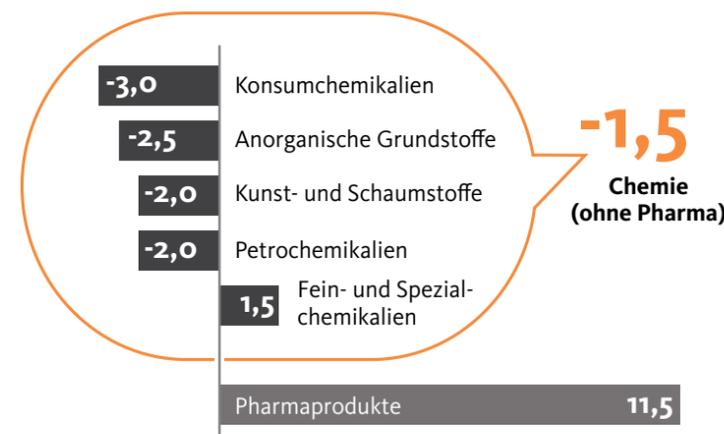
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent



Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesregierung, VCI

In vier Sparten ging 2018 die Produktion zurück

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent



Quellen: Statistisches Bundesamt, VCI

19 Prozent weniger als im Vorjahresmonat. Denn fehlende Kapazitäten für das neue Abgasprüfverfahren WLTP (Messung auf der Straße) bremsten die Zulassung neuer Modelle aus. Zugleich brach der Export ein. Zwar rechnen Experten hierzulande mit einem Nachholeffekt. Aber „es gibt auch Zeichen, dass sich der Produktionstrend generell verlangsamt hat“, so die Ökonomen des RWI.

Im Handel mit Großbritannien drohen Zölle von 200 Millionen Euro pro Jahr

Der Brexit. Der Austritt Großbritanniens aus der EU am 29. März bedrückt die Branche. VCI-Präsident Van Bylen fürchtet einen harten Brexit ohne Vertrag. „Das wäre eine Riesenherausforderung für die Chemieindustrie.“ Auf alle ex- und importierten Chemieprodukte würden Zölle fällig; zusätzliche Kosten von 200 Millionen Euro im Jahr entstünden. Zudem könnten Stoffe ihre Zulassung verlieren. Das gefährde die Wertschöpfungsketten. Ob und wie der Austritt vonstatten geht, war zu Redaktionsschluss Mitte Februar noch nicht klar.

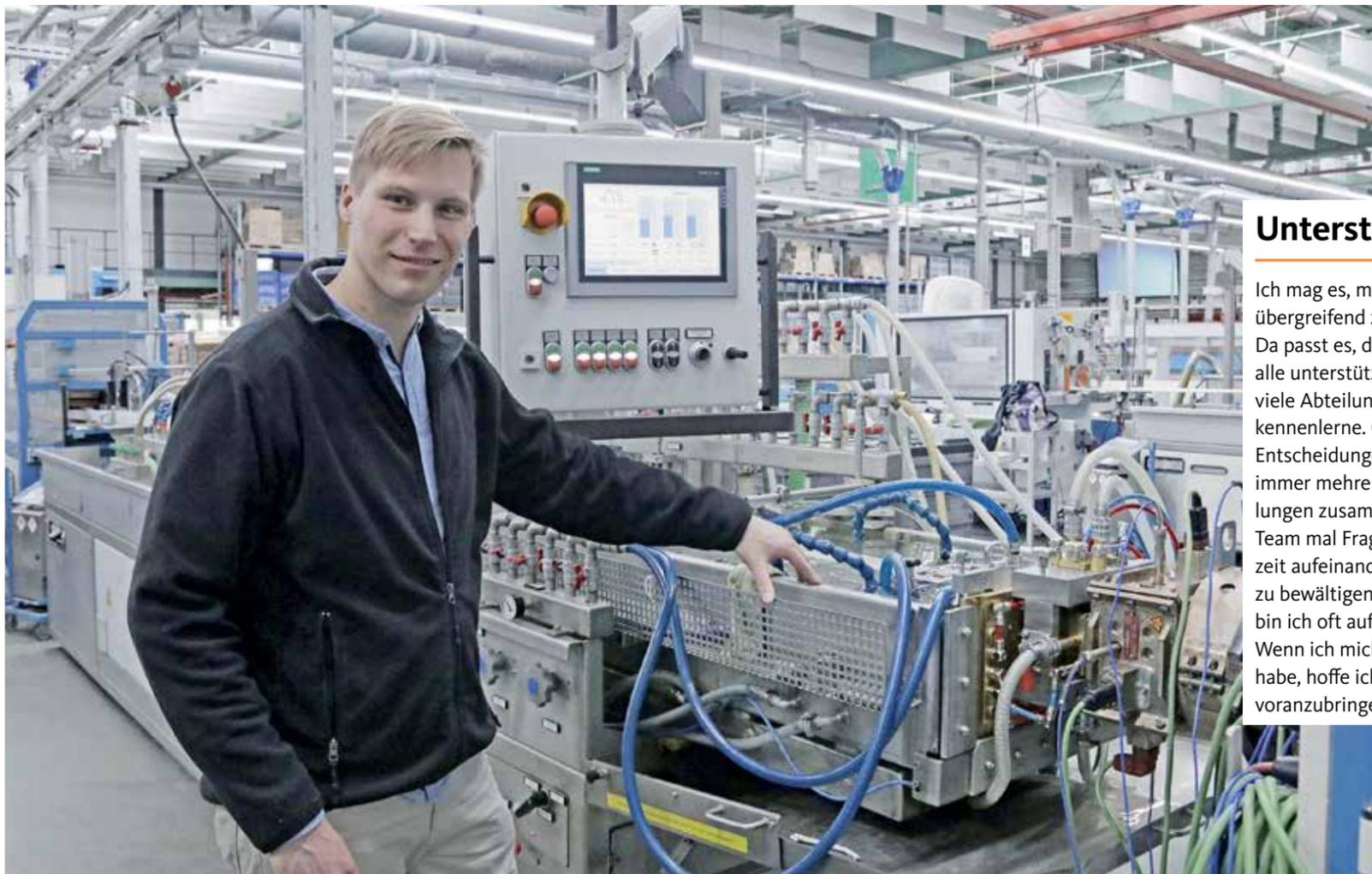
Der Handelskrieg. Die USA und China belegen immer größere Teile ihres Handels mit Abgaben. Die USA erheben Strafzölle auf China-Importe im Wert von 250 Milliarden Dollar (das ist die Hälfte der Einfuhren), China auf US-Waren für 110 Milliarden Dollar. „Das belastet die Wachstumsprognosen für die Weltwirtschaft“, sagt Van Bylen. Und es bedroht das Erfolgsmodell der exportorientierten und global produzierenden deutschen Chemieindustrie: den freien Welthandel.

China. Die Volksrepublik setzt mit ihrer Wirtschaftsstrategie jetzt verstärkt auf höherwertige, innovative Chemieprodukte. Damit greift sie die deutsche Chemie in ihrer Domäne Spezialchemie an, die Wachstum und höhere Gewinne verspricht. 2018 war sie die einzige reine Chemiesparte mit Produktionsplus. Hier dürfte der Wettbewerb also härter werden.

HANS JOACHIM WOLTER



Foto: BASF



Mittendrin: Marcus Riek und seine Kollegen sichern die Qualität der Hager-Produkte.

Unterstützung für alle

Ich mag es, mit Menschen bereichsübergreifend zusammenzuarbeiten. Da passt es, dass ich in meinem Job für alle unterstützend bereitstehe, dadurch viele Abteilungen und das große Ganze kennenlerne. Ohnehin trifft niemand Entscheidungen allein, es arbeiten immer mehrere Personen und Abteilungen zusammen. Und wenn einer im Team mal Fragen hat, können wir jederzeit aufeinander zugehen, um diese zu bewältigen. Da ich relativ neu bin, bin ich oft auf Kollegen angewiesen. Wenn ich mich besser eingearbeitet habe, hoffe ich aber, Projekte effizienter voranzubringen.

Mein Arbeitsplatz

„Es gibt immer etwas zu optimieren“

So arbeitet ein Qualitätsingenieur

Ich bin Marcus Riek, 30 Jahre alt, und Qualitätsingenieur bei der Hager Group in Heltersberg. Als Spezialist für Elektrotechnik-Installationen haben wir 23 Standorte in zehn Ländern und mehr als 11.400 Mitarbeiter. In Heltersberg stellen wir unter anderem Leitungsführungs- und Raumanschlussysteme her, das heißt vor allem Kabelkanäle aus Kunststoff für die Elektrik in Gebäuden. Jede Woche fertigen wir rund 800.000 Meter der Kunststoffbahnen. Ich bin seit September 2018 bei Hager. Studiert habe ich Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie.

Als Qualitätsingenieur Sorge ich dafür, dass die Produktionsmitarbeiter fehlerfreie Produkte für unsere Kunden bereitstellen. Ich bin an verschiedenen Punkten gefragt: Wenn ein Produkt in der Entwicklung ist, während der Fertigung und bei Fehlermeldungen von Kunden.

AUFGEZEICHNET VON ROBYN SCHMIDT

Auf Kundenfeedback reagieren

Wenn wir von Kunden Rückmeldung zu einem Problem bekommen, prüfen wir, woran es liegen könnte: Wo ist der Fehler? Wie häufig tritt er an welcher Stelle auf? Große Teile der Analyse nehme ich am Computer vor. Wenn der Fehlerbereich eingeschränkt ist, befragen wir die Mitarbeiter an den Arbeitsplätzen, um die exakte Ursache zu definieren. Als Konsequenz daraus können zum Beispiel Maschinen nachjustiert oder Prozesse optimiert werden.



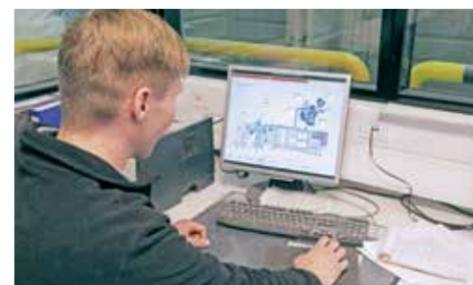
Beraten bei der Entwicklung

Unsere Abteilung wird immer einbezogen bei der Entwicklung neuer Produkte, Änderungen an Produktionsprozessen oder Werkzeugen, die einen qualitativen Einfluss auf die Produkte haben. Wir erhalten die Information zum Beispiel über eine technische Zeichnung. Die analysieren wir und überlegen, welche Vorgaben das Produkt erfüllen muss, um Sicherheit für den Kunden zu garantieren. Diese beratende Rolle macht mir besonders Spaß, weil mein Ingenieurwissen gefragt ist.



SPC-Prüfungen

Die Prüfmaße spiele ich ins Computersystem ein. Es signalisiert den Mitarbeitern an den Maschinen, wenn es Zeit für eine Prüfung ist. Früher musste man die Ergebnisse dieser sogenannten SPC-Prüfungen auf Papier notieren, heute läuft das elektronisch. Die Mitarbeiter kontrollieren so etwa, ob Kabelkanäle die richtigen Abmessungen haben. Bei einem Problem, das sie nicht selbst lösen können, rufen sie uns.



Fotos: Tobias Höver (5)

Prüfungsschema entwerfen

Sind die Vorgaben für die Entwicklung und Produktion eines neuen Produkts erfüllt, erstellen wir ein Prüfungsschema: Wir legen fest, wie oft und an welcher Stelle der Produktion die Teile Qualitätsprüfungen mitmachen. Dafür treffen wir uns mit Mitarbeitern unterschiedlicher Abteilungen. Gemeinsam diskutieren wir, wo die Wahrscheinlichkeit am größten ist, dass sich Fehler einschleichen, die sich bis zum Kunden auswirken könnten. Dort setzen wir verstärkt Prüfungen an.

Druck aushalten

Unsere Kabelkanäle unterziehen wir einem Drucktest. Dabei wird das Teil eingespannt und einer immer größeren Kraft ausgesetzt. Vorher stellen wir am PC einen Verformungsgrad ein und sehen dann im Test, bei wie viel Newton sich das Teil um zum Beispiel 1,5 Millimeter verformt hat.



Immer weiter optimieren

Routine kommt bei mir kaum auf. Und es wäre ja schlimm, wenn regelmäßig dasselbe Problem aufträte. Das würde bedeuten, dass meine Maßnahmen nicht greifen. Trotzdem habe ich genug zu tun: Es gibt immer etwas zu optimieren.

Freizeit

Die jecksten Umzüge

Anfang März herrscht wieder erhöhtes Narrenaufkommen in den rheinland-pfälzischen Straßen – es ist die Zeit der Fastnachtsumzüge. In diesen Städten geht es rund um den Rosenmontag besonders bunt zu

VON ROBYN SCHMIDT

Rosenmontagszug Mainz



Keine Liste wäre vollständig ohne eines der größten Fastnachts-Events Deutschlands: den Rosenmontagszug in der rheinländischen Fastnachts-Hochburg Mainz. Die Stadt ist komplett im Ausnahmezustand, wenn die Narren durch die Innenstadt ziehen. Um – natürlich – 11:11 Uhr ist Abfahrt mit politischen Wagen, Musikgruppen, Garden und Fahnenträgern. Über sieben Kilometer misst die Strecke. Mit fast 10.000 aktiven Teilnehmern und jährlich rund einer halben Million Zuschauern ist er neben Köln und Düsseldorf einer der drei größten Rosenmontagszüge Deutschlands.

4. März, 11:11 Uhr
www.mainz.de



Fastnachtdienstagsumzug Zweibrücken



Das Motto des Zweibrücker Fastnachtdienstagsumzugs ist simpel und bringt das Geschehen auf den Punkt: „s Motto kurz in einem Satz: Umzug bis zum Herzogplatz“. Der Zug startet um 14:11 Uhr in der Nähe des Westpfalzstadions und begibt sich von dort auf den Weg quer durch die Innenstadt. Unterwegs sorgen unter anderem die Zweibrücker Stadtkapelle und verschiedene Bands und Musikvereine aus der Gegend für Stimmung. Getreu dem Motto endet der Zug am Herzogplatz – mit dem närrischen Treiben muss dann allerdings noch nicht Schluss sein, denn ein Festzelt lädt bis 20:00 Uhr zum Weiterfeiern ein.

5. März, 14:11 Uhr
www.zweibruecken.de

Veilchendienstagszug Heimbach-Weis



Hier laufen Narren mit Tradition: Ausrichter ist die Karnevals- und Kirmesgesellschaft Weis – gegründet 1827 und nach eigener Auskunft die drittälteste Karnevalsgesellschaft Deutschlands. Der Veilchendienstagszug im Stadtteil von Neuwied ist einer der größten zwischen Mainz und Köln und findet seit den 50er Jahren statt. Fast alle Zugteilnehmer kommen aus dem Viertel, und auch die Wagen bauen die Teilnehmer in ihrer Freizeit selbst – Sponsoren oder Werbung haben keinen Platz im 2.500 Personen starken Fassenachtszug. Jährlich kommen rund 10.000 Besucher, um dem Treiben zuzuschauen. Start ist dieses Jahr um 13:44 Uhr. Anschließend geht's in die örtlichen Gaststätten zum Maskentreiben.

5. März, 13:44 Uhr
www.kgweis.de

Rosenmontagszug Koblenz



In Koblenz ruft man „Olau“, wenn sich der Rosenmontagszug zu Karneval in Bewegung setzt. Ab 12:11 Uhr geht's los, dann schieben sich rund 4.500 bunte Gestalten über fünf Kilometer Zugstrecke verteilt mit Motivwagen und fröhlicher Musik durch die Koblenzer Innenstadt. Zweieinhalb Stunden laufen die Gruppen von Start zu Ziel, sodass die erwarteten 150.000 Schaulustigen genug Zeit haben, dem Spektakel zuzujubeln und ordentlich Süßigkeiten einzusacken.

4. März, 12:11 Uhr
www.akk-koblenz.de

Nachtumzug Bernkastel-Kues



In Bernkastel-Kues arbeiten die Veranstalter gerade daran, eine Tradition aufzubauen. Zum zweiten Mal richten sie in der Stadt an der Mosel einen Nachtumzug am Fastnachtssamstag aus. Pünktlich zum Sonnenuntergang zieht der Tross um 18:33 Uhr los und läuft, fährt und tanzt von der Burgstraße zum Forumsplatz. Vergangenes Jahr waren 30 Wagen und Fußgruppen dabei. Das muntere Treiben kommentiert ein DJ. Am Ziel gehen die Feierlichkeiten weiter: Auf dem Marktplatz steigt eine Ü-30-Party, während sich am Forumsplatz alle jungen und jung gebliebenen Jecken zur Danceparty treffen.

2. März, 18:33 Uhr
www.bernkastel.de

Weiter im Web

link.wir-hier.de/freizeit
Mehr Tipps für Mittagspause und Wochenende



Chemie für Karneval

So bleibt Schminke haltbar

Am Tag vor Fastnacht noch schnell Kleidung und Utensilien besorgen? Ein Horror, denn die Läden sind überfüllt mit Kurzentschlossenen. Dann lieber mit Stücken aus dem Kleiderschrank improvisieren – und die Schminke vom vergangenen Jahr tut's auch.

Schutzmittel fürs Make-up

Dass diese überhaupt noch für das Gesicht geeignet ist, verdanken die Nutzer den Chemikalien, die in der Schminke stecken. „Ohne Schutzmittel würden die Formulierungen schnell verderben“, erklärt Marc Geerdens, Leiter des Kosmetikbereichs beim Spezialchemikalienhersteller Thor in Speyer. Thor entwickelt Schutzmittel für Kosmetika vom Abschminkpad bis zur Zahnpasta. Ohne die Zusatzstoffe würden die Schminkeprodukte schnell verfallen, denn Cremes, Puder oder Lotionen sind ein Nährboden für schädliche Mikroorganismen: Bakterien, Hefen und Schim-



melpilze fühlen sich dort zu Hause, wo es warm ist und sie genügend Feuchtigkeit bekommen. Make-up ist besonders gefährdet – etwa wenn es mit einem kleinen Schwämmchen aufgetragen wird. Dabei geraten durch das abwechselnde Auftragen und Eintunken schnell Hautschuppen und Feuchtigkeit in die Schminke. „Dort vermehren sich Keime sehr schnell, lassen die Produkte schimmeln und sind ein gesundheitliches Risiko“, sagt Geerdens. Deshalb braucht es die Schutzmittel. ROBYN SCHMIDT

Weisenheim am Sand



Weisenheim am Sand liegt inmitten des Weinmекkas Pfalz. Da ist es nicht verwunderlich, dass auch der alljährliche Fastnachtsumzug nach den guten heimischen Tropfen benannt ist: Am Fastnachtssonntag schlängelt sich der „Rieslingwurm“ mit rund 50 Motivwagen und Fußgruppen durch die Straßen. Zwar hat Weisenheim nur gut 4.000 Einwohner, zu diesem traditionellen Termin schwillt der Ort aber auf ein Vielfaches an: Die Veranstalter erwarten, dass rund 20.000 Zuschauer kommen, um dem Zug zuzujubeln.

3. März, 13:11 Uhr
www.weisenheimamsand.de

Straßenkarneval Trier



Auch durch die Stadt an der Mosel ziehen an Fastnacht die verkleideten Jecken. Schon am Tulpensonntag sorgen sie bei Stadtteilumzügen für gute Stimmung. Am Rosenmontag folgt der Höhepunkt, wenn sich die Feiernden noch einmal für den großen Zug versammeln. Vom Start in der Südstadt aus geht es quer durch die Altstadt in Richtung Norden zur Arena Trier. Um 12:11 Uhr ziehen die mehr als 100 Wagen, Tanzgruppen und Vereine los.

4. März, 12:11 Uhr
www.atk-trier.de

Fotos: Adobis/Stock (4), Landeshauptstadt Mainz, Stadt Zweibrücken, KG Weis, SWR, Veranstalter, Gemeinde Weisenheim am Sand, AG Trierer Karneval

Für alle Fastnachtsmuffel: Schild ausschneiden oder die Zeitung knicken und am Arbeitsplatz aufstellen

Sie betreten eine
karnevalsfreie
Zone!



Wissenschaftler

So vermeiden Sie den Kater an Karneval

„Wichtig ist, nicht auf leeren Magen Alkohol zu trinken“, sagt Wolfgang Imhof, Professor für organische Chemie vom Campus Koblenz der Uni Koblenz-Landau. Alkohol gelangt vom Darm ins Blut. Wird er im Magen durch fettreiche Speisen gebremst, kann er dort teilweise abgebaut werden, bevor er ins Blut gelangt. So wird man langsamer betrunken.

Während des Trinkens hilft es, zum Wasserglas zu greifen: „Alkohol mindert die Ausschüttung des Antidiuretischen Hormons ADH“, erklärt Imhof. Das sorgt eigentlich dafür, dass Flüssigkeit länger im Körper bleibt, sodass ihre Nährstoffe genutzt werden können. Ohne ADH bleibt der Effekt aus – und man muss häufiger zur Toilette. Nimmt man die so verlorene Flüssigkeit nicht durch genügend Wasser wieder auf, besteht die Gefahr, auszutrocknen. Am Tipp, nicht durcheinanderzutrinken, sei übrigens nichts dran. „Alkohol ist Alkohol“, sagt Imhof.

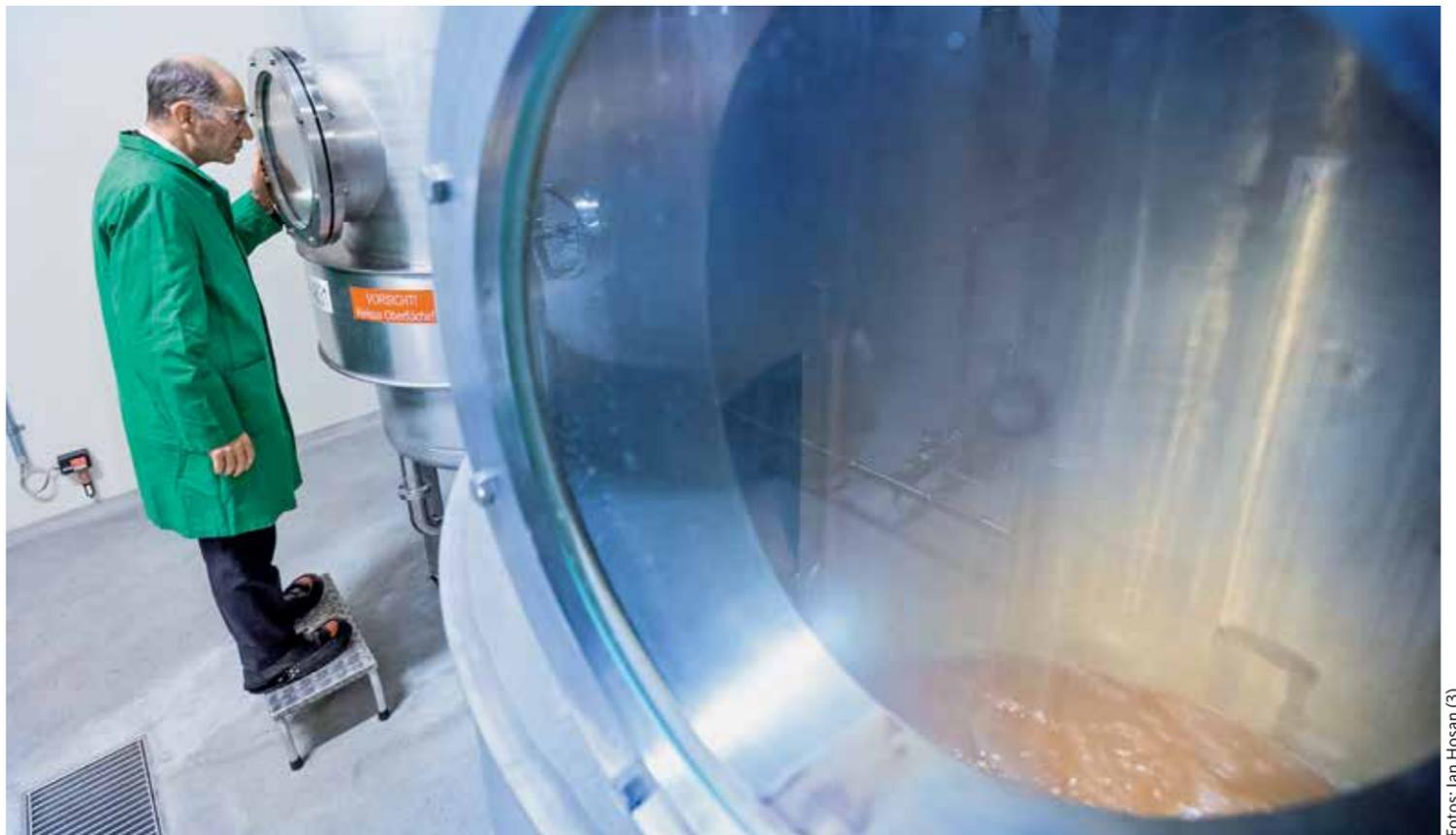
Am Morgen nach der Feier eignet sich ein Mix aus süßem und salzigem Frühstück. Salzig, um den vom Alkohol durcheinandergebrachten Elektrolythaushalt auszugleichen. Und süß, da die Leber, die eigentlich den Blutzuckerspiegel reguliert, mit dem Abbau des Alkohols beschäftigt ist. Marmelade und Fruchtsaft sorgen dafür, dass man nicht unterzuckert. Von Schmerzmitteln rät Imhof ab: „Aspirin hemmt den Abbau des Ethanol und verlängert so den Kater“, sagt Imhof. Sein einfachster Tipp für den Morgen danach ist aber: „Den Kater einfach verschlafen.“ ROBYN SCHMIDT

Mehr Chemie im Alltag:
link.wir-hier.de/wissen



Foto: Adobe Stock

Närrisch: Zu viel trinken an Karneval/Fastnacht.



Fotos: Jan Hosan (3)

Nass: René Roth-Ehrang an einem der Verdampfer, die das Lösemittel aus dem Extrakt ziehen. Gerade in Arbeit: Rosskastanie (Foto nachgestellt).

Made in Rheinland-Pfalz

Extrakte Wissenschaft

Seit fast 150 Jahren pflegt Finzelberg sein Know-how: Das Extrahieren von Wirkstoffen aus Pflanzen

Plötzlich steht man vor den „Drogenbefüllkammern“. Seit Betreten der Finzelberg-Hallen hat ein Geruch in der Luft gelegen zwischen anregend und beruhigend. Aha, Drogen also! Betriebsleiter Dietmar Kaiser schmunzelt nur kurz, er kennt die Verwunderung: „Droge heißt letztlich nichts anderes als getrocknete Pflanze.“ Und damit kennen sie sich hier in Andernach aus: mit Wirkstoffen aus getrockneten Pflanzen. Seit 1875 extrahiert Finzelberg sie und verkauft sie an Produzenten von Arznei- und Nahrungsergänzungsmitteln.

Über Jahrhunderte bewährte Pflanzen

Dahinter steckt Kompetenz für Heilpflanzen, nicht für Rauschpflanzen. Auch wenn der freimütige Umgang mit dem Drogen-Wort ihnen schon einen Kripoeinsatz beschert habe, erzählt Kaiser. Damals hatte ein Kollege einen Handwerker angerufen, der etwas im „Drogenlager“ erledigen sollte. Tatsächlich lagern dort zerkleinerte Rosskastanien und Baldrian, Ginseng und Melisse, Teufelskrallen und Johanniskraut. Diese Rohstoffe bezieht Finzelberg von Martin Bauer. Dem fränkischen Unternehmen ist man im Firmenverbund „the nature network“ verbunden. Der deckt die komplette Wertschöpfungskette aus Pflanzen ab, vom Anbau bis zur Verarbeitung für Arzneien und Tees oder als Farb- und Geschmacksstoffe. 6.000 Tonnen Pflanzen hat Finzelberg 2018 verarbeitet und mit den Extrakten knapp 80 Millionen Euro umgesetzt, 13 Prozent mehr als 2017. Auch fürs laufende Jahr stünden die Zeichen auf Wachstum, sagt René Roth-Ehrang, Mitglied der Geschäftsleitung: „Wir profitieren vom Trend zur Natürlichkeit. Unsere Wirkstoffe werden nachgefragt, weil sie nicht schnell, aber nebenwirkungsfrei funktionieren.“ Viele Wirkstoffe haben eine lange Tradition und sind zudem durch zahlreiche Studien hinsichtlich ihrer Wirksamkeit belegt, etwa jene des Baldrians für Entspannung und Entkrampfung.

Grundsätzlich hat sich am Extraktionsverfahren wenig geändert: Lösemittel, meist Alkohol, trifft auf Pflanzenteile und löst deren Wirkstoffe. Bei Finzelberg findet das im industriellen Maßstab und in physikalischen Varianten statt: zum Beispiel, indem Lösemittel durch die Pflan-



Roh: Roth-Ehrang und Kaiser mit zerkleinerter Rosskastanie.



Sauber: Blick auf eine der fünf Extraktionslinien von Finzelberg.

zen fließt oder beide Stoffe verwirbelt werden. So entsteht eine dünnflüssige Masse, die durch Verdampfung des Lösemittels honigartig wird. Es folgt der Verfahrensschritt, in dem Finzelberg laut Roth-Ehrang „eine Angebotsbreite wie keiner unserer Wettbewerber“ hat: die Trocknung. Sie geschieht etwa in einem Vakuumtrockner oder durchs Versprühen in heißer Luft. „Über die Trocknung stellen wir den Extrakt so ein, dass Kunden ihn optimal verarbeiten können“, sagt Kaiser, „ob als Pulver oder als Granulat.“

Von jeder Rohstofflieferung wird anfangs eine Probe gezogen, von der wiederum ein chromatografisches Abbild erstellt wird, ein charakteristisches Profil der Pflanze. Entspricht das nicht dem im Arzneimittelbuch hinterlegten Profil, ist der Rohstoff unbrauchbar. Gegen dieses Abbild und anhand weiterer Qualitätsvorgaben wird auch der fertige Extrakt geprüft. Wobei klar ist: Die Qualität fängt beim pflanzlichen Rohstoff an und ist Resultat der sorgfältigen Fertigung.

Innovationen sind teuer

Solche Anforderungen machen die Extraktion aufwendig. Als Geschäft aber ist sie zugleich berechenbar: Finzelberg-Extrakte stecken in Arzneien wie Wärmepflastern, einem Hustensaft sowie Tropfen gegen Magenbeschwerden – bekannte und bewährte Produkte. Denn Innovationen bei Pflanzenarznei seien teuer und rar, sagt Roth-Ehrang: „Geht es um eine neue Arznei aus einer neuen Pflanze, sprechen wir über einen zweistelligen Millionenbetrag. Der lässt sich kaum einspielen, weil es keine Alleinstellungsmerkmale gibt, wegen derer man hohe Preise aufrufen könnte, wie es die klassische Pharmazie tut.“ Wachstum geschehe eher über „die Auffrischung alter Schätzchen“, also die Wirkungsforschung an bekannten Pflanzen. Zudem wächst der Absatz von Nahrungsergänzungsmitteln. So hat Finzelberg jüngst nachgewiesen, dass ein Extrakt aus dem Griechischen Bergtee die Gedächtnisleistung fördert; ein Kunde will ihn dieses Jahr in den US-Markt einführen. Ebenfalls diskutiert, aber wegen hoher Sicherheitsanforderungen und Kosten verworfen: Cannabis. Für die Kripo wird Finzelberg eine Enttäuschung bleiben. NICOLAS SCHÖNEICH

Die nächste Ausgabe erscheint am 28. März mit dem Schwerpunkt „Digitalisierung“.