

VON ALICE SENARCLENS DE GRANCY

Die Statur: mittel; das Gesicht: oval, die Haare: rotbraun, Augen: blau, Mund und Nase: proportioniert, besondere Kennzeichen: keine. So wird Maria Fugenrieder, geboren in Atzgersdorf südlich von Wien, im kleinen blauen Arbeitsbuch von 1903 beschrieben. Ein Stempel zeugt davon, dass sie von 23.11.1903 bis 4.10.1905 in der Liesinger Druckfabrik als Hilfsarbeiterin beschäftigt war – und dabei treu und fleißig gearbeitet habe. Und dass sie schließlich „lohnbefriedigt und gesund“ entlassen wurde.

Die Wirtschafts- und Sozialhistorikerin Sigrid Wadauer zeigt den Ausweis als Beispiel für ein in der Habsburger-Monarchie verwendetes Identitätsdokument. „Arbeitsbücher waren eine Möglichkeit, um sich identifizieren und die Erwerbstätigkeit nachweisen zu können“, erklärt sie. Das Dokument musste beim Arbeitsantritt vorgelesen und dem Arbeitgeber ausgehändigt werden. Doch was dieser meist als unabdingbare Bündelung aller wichtigen Informationen zur Person schätzte – auch Berufserfahrung und Schulbildung waren vermerkt, Maria Fugenrieder etwa besuchte die 2a der Bürgerschule in Liesing –, geißelten Kritiker einst als Merkmal der Sklaverei und Mittel zur Überwachung.

Als Vagabund abgeschoben

Diese Reibungsflächen sind Teil der Betrachtung in Wadauers Projekt zu „Co-Produktion und Gebrauch von Identitätsdokumenten“. Sie untersucht in der vom Wissenschaftsfonds FWF finanzierten Forschung, welche Arten von Dokumenten es ab Mitte des 19. Jahrhunderts in der Habsburgermonarchie und im Österreich der Zwischenkriegszeit gab, um die Identität einer Person festzustellen. „In Polizeiberichten wurden neben klassischen Dokumenten wie Reisepässen und Legitimationskarten auch etwa Arbeits- und Dienstbotenbücher, Gewerbe-, Tauf- oder Heimatscheine, Schulzeugnisse oder Jahreskarten für die Tramway genannt.“

Viele Leute waren aber auch ohne Dokumente unterwegs. Mitunter habe zwar behördlicher Pragmatismus geherrscht, ein feh-

Den Ausweis, bitte!

Geschichte. Das Verhältnis zur Identifizierungspflicht ist bis heute ambivalent, die Geschichte der Ausweisdokumente eine der Irrtümer und des Fälschens. Ein Ausflug in die Praxis der Arbeitsbücher in der Donaumonarchie.



Die graue Pinselzeichnung zeigt Arbeiter bei der Fassaubenerzeugung.

[Ajdukiewicz, Zygmunt/ÖNB-Bildarchiv/picturedesk.com]

lender Ausweis konnte aber zum großen Problem werden. „Wer ohne Dokumente aufgegriffen wurde, konnte zur Identitätsfeststellung angehalten, als Vagabund bestraft und abgeschoben werden“, erzählt Wadauer. Zugleich waren die Gemeinden aber auch vorsichtig beim Ausstellen, sie fürchteten Unterstützungsansprüche. So verweigerten sie u. a. manchen aus Galizien Geflüchteten die Papiere.

Doch wie aussagekräftig waren die teils begehrten, teils umstrittenen Identitätsdokumente tatsächlich? Häufig wurden die Dokumente manipuliert, zerstört oder gingen verloren. Wadauer fand in ihrer Forschung unzählige Duplikate und auch Triplikate von Arbeitsbüchern. Die Dokumente vermerkten Veränderungen, etwa von Berufs- oder Ehestand, wiesen aber oft Inkonsistenzen auf. Mitunter waren

Namen anders geschrieben als zuvor. Auch Fälscher mögen Einträge für wenige Groschen fingiert haben. Manche Eltern gaben das Alter ihrer Kinder falsch an, um Kinderarbeit zu ermöglichen. „Mich überraschte, wie häufig Personaldaten in den Ausweisen mit dem Vermerk ‚angeblich‘ versehen waren“, sagt Wadauer.

Die Personenbeschreibungen waren vage. Porträtfotos waren um

1900 in den meisten Dokumenten nicht vorgeschrieben, sie fanden sich in Ausweisen für Prostituierte oder in Bahnermäßigungskarten für Beamte. Der alltägliche Umgang mit den Ausweisen scheint also schwierig gewesen zu sein.

Zudem polarisierten die in den Arbeitsbüchern der Donaumonarchie ebenfalls abgebildeten Zeugnisse zu Fleiß und Geschicklichkeit. Sie dürften der Grund gewesen sein, warum so manches Arbeitsbuch verschwand oder zerstört wurde. Zwar durfte damals – (ähnlich wie heute) niemand offen negativ bewertet werden, doch der Vorwurf, dass Formulierungen und geheime Zeichen Hinweise lieferten, stand stets im Raum.

Der Reisepass der Arbeiter

1919 wurden die Arbeitsbücher schließlich abgeschafft und durch Ausweiskarten ersetzt, im Austrofaschismus für Landarbeiterinnen und Landarbeiter aber wieder eingeführt. Die Nazis dehnten die Pflicht zum Arbeitsbuch weiter aus. Zunächst hatten die Arbeitsbücher im 19. Jahrhundert aber noch einen anderen Wert. Sie galten, wenn mit der entsprechenden Bewilligung versehen, als Reisedokumente. Zwar waren Inlandspässe 1857 abgeschafft worden, wer zur Arbeitssuche unterwegs war, brauchte dennoch ein Dokument. Anders als in anderen europäischen Ländern wurde die Verpflichtung, stets ein Arbeitsbuch vorweisen zu können, in der Habsburger-Monarchie im Laufe des 19. Jahrhunderts erweitert, sie schloss gelernte wie ungelernete Kräfte, Jugendliche, Lehrlinge sowie Bergarbeiter und Seeleute ein.

Die Hilfsarbeiterin Maria Fugenrieder besaß eine solche – gebührenpflichtige – Reisebewilligung übrigens nicht.



Jede Arbeiterin und jeder Arbeiter musste einst ein Arbeitsbuch vorweisen können – hier das der Maria Fugenrieder. [Privat]

Biochemische Vorgänge machen verborgene Farbstoffe sichtbar. Für Menschen können ähnliche Prozesse rettend, aber auch gefährlich sein.

Warum werden Garnelen beim Kochen rot?

FORSCHUNGSFRAGE

VON MICHAEL LOIBNER

Feinschmecker wissen: Manche Lebensmittel ändern ihre Farbe, wenn man sie kocht. Gemüse kann das satte Grün verlieren, Fleisch wird grau. Am auffälligsten ändern Krebstiere ihr Aussehen: Sie werden appetitlich rot. „Garnelen tun das, Krebse und Langusten auch. Sehr deutlich sieht man das aber vor allem beim Hummer“, sagt Fritz Treiber vom Zentrum für Gesellschaft, Wissen und Kommunikation der Uni Graz.

Solang die Tiere leben, sind sie dunkelblau, dunkelgrün oder schwarz. Wirft man sie (trotz zunehmender Proteste von Tierschützern) in heißes Wasser, um sie anschließend zu verspeisen, so schimmern sie wie von Zauberhand plötzlich rosa oder rot. Das tun sie freilich nicht den Gourmets zuliebe. „Einfach ausge-

drückt, liegt das daran, dass ein Protein im Körper des Tiers kaputtgeht, wenn es erhitzt wird.“

Das Federkleid der Flamingos

Dahinter steht freilich ein komplexer Prozess. „Im lebenden Tier sind ein Protein namens Crustacyanin und ein Pigment, das Asthaxanthin, miteinander verbunden“, erklärt der Molekularbiologe. Asthaxanthin ist ein Karotinmolekül und normalerweise rot. Es kommt in Nahrungstoffen vor, von denen sich Krebstiere ernähren, und reichert sich daher in deren Körpern an. Auch Flamingos verdanken dem über die Nahrung aufgenommenen Asthaxanthin ihr rosa Federkleid. Und: Asthaxanthin wirkt entzündungshemmend, das nutzt die Humanmedizin.

In Verbindung mit dem Crustacyanin-Protein verändert es jedoch seine Lichteigenschaften: Der rote Teil des Farbspektrums wird absorbiert, Hummer erscheinen daher

dunkel. „Das ist auch biologisch sinnvoll“, sagt Treiber. „So kann sich das Tier im Meer gut verstecken. Würde es rot leuchten, wäre es eine leichte Beute.“ Immerhin leben viele dieser Tiere in geringen Meerestiefen, in die das Licht noch eindringen kann. Holländische Spezialisten haben mittels Magnetresonanz-Spektroskopie vor einigen Jahren herausgefunden, dass die Pigmentmoleküle paarweise an die Proteine andocken und die kreuzförmige Anordnung der Moleküle dafür verantwortlich ist, dass das langwellige Rotlicht weggefiltert wird.

Durch die Hitze beim Kochen verändert sich jedenfalls die Struktur der Proteine. „Sie falten sich auf, und die Farbpigmente lösen sich“, sagt Treiber. Forscher bezeichnen diesen Prozess als Denaturierung. Die Folge: Das Asthaxanthin erscheint nunmehr in seinem ursprünglichen Rot und verleiht dem Hummer seine charakteristische Farbe. Chemische Vorgänge



„Ein Protein im Körper des Tiers geht kaputt, wenn es erhitzt wird.“

Fritz Treiber, Molekularbiologe

in der Proteinstruktur führen auch bei der Zubereitung anderer Lebensmittel zu Änderungen: Das für Grün verantwortliche Chlorophyll etwa zerfällt und lässt Gemüse eher olivgrün oder gar braun erscheinen. Beim Ei sorgen sie dafür, dass das ursprünglich flüssige Eiklar beim Kochen fest wird.

Im Körper des Menschen spielt der Prozess der Denaturierung durch Hitze ebenso eine Rolle: Ziel des Fiebers ist, körperfremde Krankheitserreger abzutöten, indem es ihre Proteinstruktur zerstört. Sehr hohes Fieber richtet sich aber auch gegen körpereigene Eiweiße, die dann ihre Aufgaben im Organismus nicht mehr erfüllen können: Einige Proteine der roten Blutkörperchen denaturieren bei etwa 42 Grad. Das ist einer der Gründe, warum Fieber jenseits der 40° lebensbedrohend sein kann. [Foto: Uni Graz/Tzivanopoulos]

Was wollten Sie schon immer wissen? Senden Sie Fragen an: wissen@diepresse.com