



Bayerische Braunkohlengesellschaft A. G. in Großweil: Verladehalle in Kochel, im Hintergrund der Herzogstand.

Dreikönigstag, verhalf der Himmel mit kräftigem Blasen dem engen Tal zu noch mehr Licht. Ein Wirbelsturm rasierte in wenigen Minuten weite Flächen ab. Eine schon wieder aufgelassene Holzbahn mußte den Reichtum bergen helfen. So ist nun auch für die Skiläufer freie Bahn

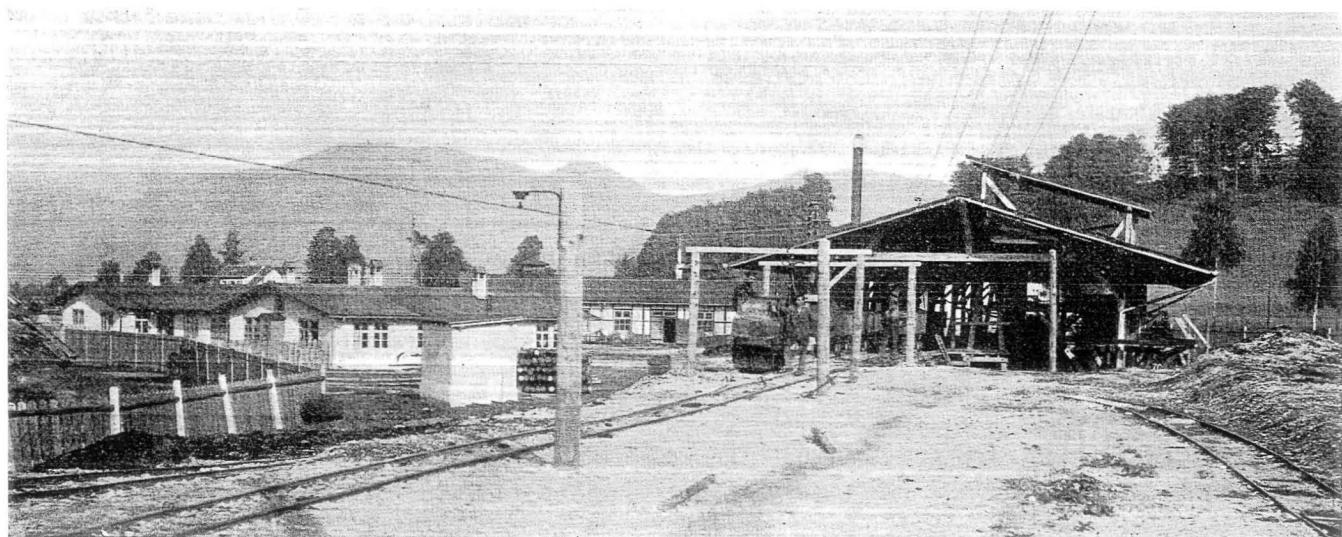
geschaffen. Tausende ziehen an schönen Wintersonntagen zum Spitzing, und nicht weniger wandern im Sommer zur Wurzhütte und weiter zur Valepp. Sie tragen Sonnen-gold im Herzen heim, aber kaum einer gedenkt mehr des unglücklichen Goldsuchers, der dem Tale seinen Namen gegeben.

Das Braunkohlenbergwerk Großweil.

Von L. Resch, Großweil.

An der Endstation Kochel am Kochelsee fällt dem Besucher unserer Alpenwelt ein Gebäude auf, das gar nicht recht in den Rahmen der Gebirgslandschaft zu passen scheint. Es ist dies die von der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, A.-G. in Nürnberg, in schweren Tagen der Kriegszeit, 1918, im modernen Stil erbaute Eisenbahnverladehalle des Braunkohlenbergwerks Großweil.

Das Bergwerk und seine Betriebsanlagen selbst befinden sich 6,5 Kilometer in nordwestlicher Richtung entfernt in Großweil. Dieses Kohlenvorkommen, welches zu den jüngsten und zugleich zu den mächtigsten Braunkohlenbildungen Südbayerns gehört, wird von der Loisach von Ohlstadt aus in halbmondförmiger Krümmung bis zum Kochelsee umschlossen. Von glazialen Schuttgebilden überlagert, ist das Großweiler



Betriebsanlage in Großweil mit Beladestation oder Seilbahn, elektrische Zugförderung.

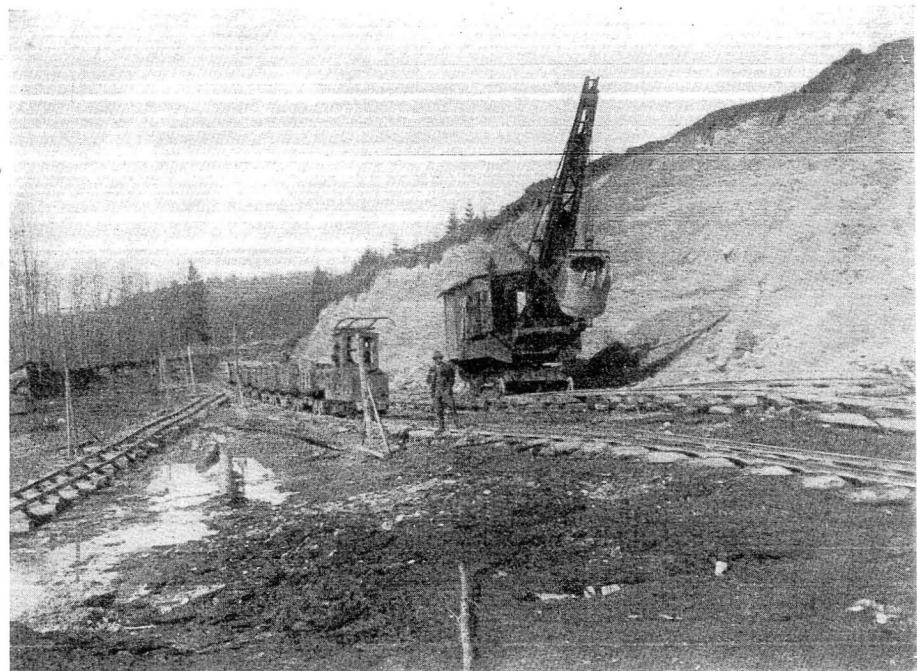
Kohlengebiet wahrscheinlich eine Ausfüllung einer schmalen Bucht des früher viel weiter ausgedehnten Kochelsees. Diese Kohle — ihre Entstehung fällt in die Zeit des Diluviums — ist eine gleichmäßig gut geschichtete, zum Teil lignitähnliche Braunkohle und ist im Gegensatz zu den anderen derartigen Ablagerungen frei von fremden, für die Gewinnung der Kohle sehr unschönen Bestandteilen. Nur im Hangenden zieht sich eine von 0,20 Meter bis 1,0 Meter und auch darüber anwachsende graublaue Lettenschicht entlang, welche aber an mehreren Stellen vom Schmelzwasser des darüber liegenden Gletschereises vollständig ausgewaschen ist. Ebenso wird das Liegende fast durchwegs von einer schwachen Lettenschicht gebildet.

Das Flöz, welches annähernd horizontal gelagert ist, hat eine durchschnittliche Mächtigkeit von 2 bis 4 Meter und streicht an mehreren Stellen bis zu Tage. Die Kohle ist von gleichmäßiger dunkelbrauner Farbe und hat durchschnittlich 2000 bis 2200 Wärmeinheiten. Ihre Struktur ist im Vergleich zu allen anderen bekannten Braunkohlenvorkommen, wie beispielsweise zu dem in der Oberpfalz, in der Mainniederung, in Sachsen, Thüringen und in der Lausitz, äußerst fest und zähe, so daß die Gewinnung nur allein durch intensive Schiezarbeit zu bewerkstelligen ist. Die im Flöz recht zahlreich regellos eingelagerten Reste von Koniferen, Burzelstöcken, Schilfrohrabdrücken und vereinzelt auftretenden Torfmooslagen dürfen der nachstehenden, in ihren Hauptzügen kurz geschilderten Bildungsgeschichte recht geben.

Die „Großweiler Bucht“ bildete früher ein ziemlich ausgedehntes Süßwasserbecken, welches als der ehemalige westliche Ausläufer des Kochelsees anzusehen ist. In dieses Becken lagen sich zuerst Schotter, vermischt mit kristallinischen Gesteinen, und dann feinere Sande. Wie die Wasserströmungen ruhiger wurden, bildete sich — erzeugt durch eine Schlammablagerung — eine Lettenschicht, das heutige Liegende. Auf dieser Schlammablagerung siedelte sich nun eine Sumpfmoorvegetation an. Nachdem das Becken, wie jedes andere Seebecken — das Gelände um den Kochelsee ist ein typisches Beispiel — im Laufe vieler Jahrhunderte zur weiteren Verlandung und Vermooring kam, bot es sodann einer höheren Pflanzenwelt die Lebensmöglichkeit. Es wuchsen ungemein schnell Sumpfföhren, Birken usw. Immer mächtiger wuchs die Torfdecke, bis die Glazialströme endlich den schon erwähnten Moräneschutt darüberbreiteten. Das Torflager kam unter bedeutenden Druck und Luftabschluß und wandelte sich so allmählich unter Erhaltung der Holz- und Pflanzenstruktur in Braunkohle um. Nach Ansicht verschiedener Geologen und besonders des Regierungsgeologen Dr. Joseph

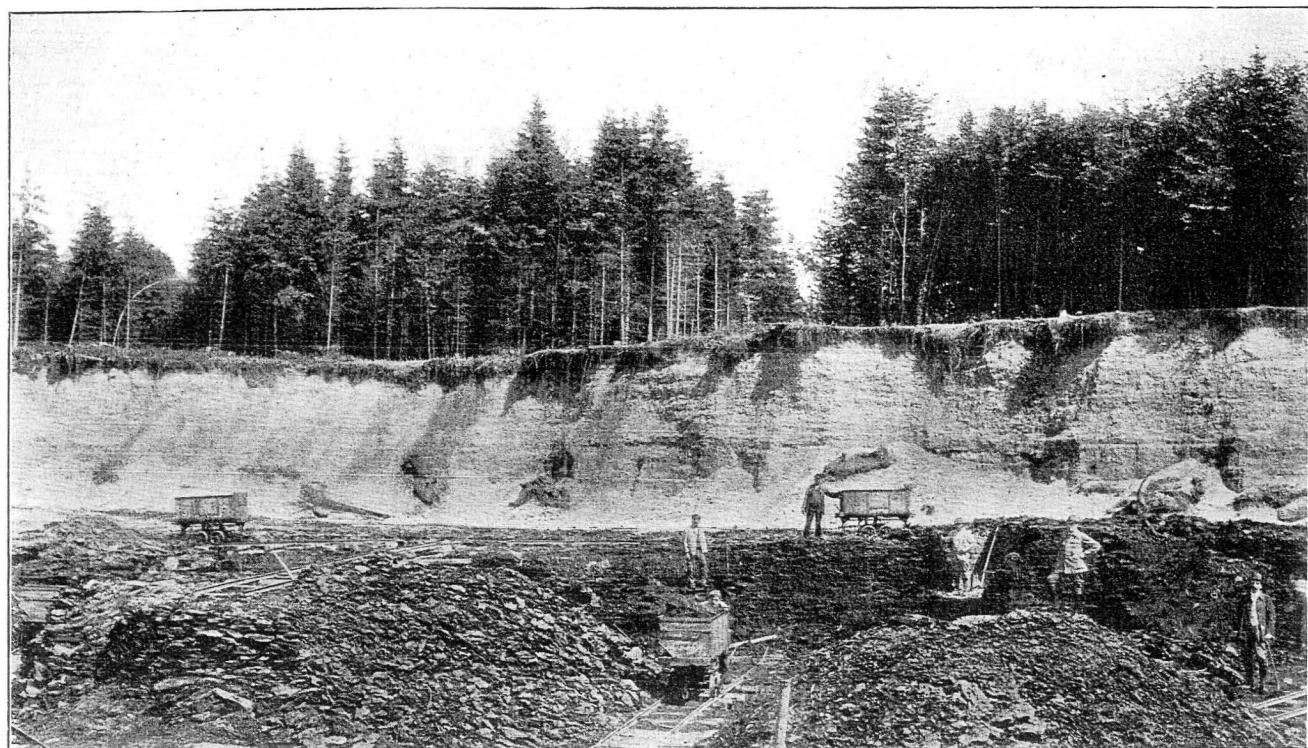
Knauer, einem speziellen Kenner und Forscher des hiesigen Alpenvorlandes, ist der Flöz autochthon, d. h. die Substanz des Flözes ist an Ort und Stelle gewachsen und nicht durch Anschwemmung entstanden. Bemerkenswert sind die wiederholten Funde im Hangenden von gut erhaltenen bis zu 3,25 Meter langen Stoßzähnen von Elefanten ähnlichen Bewohnern der damaligen Sumpfwälder. Auch vollständige Skelette, vermutlich von Hirschen, wurden in den graublauen Tonschichten, unmittelbar über dem Hangenden gefunden.

Auf dieses Kohlenvorkommen sind drei Grubenfelder, Irene I., Irene II und Antonie verliehen worden, sodaß das Bergwerkseigentum der Bayerischen Braunkohlen-Aktiengesellschaft in Großweil bei Kochel zur Zeit 1236 Hektar Gesamtflächeninhalt beträgt. Die Gewinnung der Braunkohle in Großweil reicht nach lokalen Forschungen bis zum Jahre 1865 zurück. Nach Aussagen der ältesten Bergleute wurden die ersten Funde gemacht, als in den sechziger Jahren der damals in dem benachbarten Schlehdorf wohnende Privatmann Marzius mit dem damaligen Grundstückseigentümer Werkmeister von Großweil an der Mündung einer Quelle ein Bassin ausheben wollte. Schon bei einer Tiefe von einem halben Meter fanden



Boyer. Braunkohlen-Gesellschaft Großweil: Abbraumbetrieb.

sie das ausstreichende Flöz. Im selben Jahre noch begann Werkmeister mit Beihilfe von zwei Bergleuten den Abbau. Wenn auch in den darauf folgenden zwei Jahrzehnten die so entstandene Anlage nur den Charakter einer ganz kleinen bäuerlichen Grube trug, der gewöhnliche Handkarren als einziges Fördermittel diente und die dabei gewonnene Kohle nur zu Hausbrandzwecken in Großweil und in der allernächsten Umgebung, wie Schlehdorf, Kochel und Murnau, Verwendung fand, so vergrößerte sich das Bergwerk hauptsächlich nach Inbetriebnahme der Eisenbahnstrecke Luiting—Kochel sehr rasch. Denn als damit die Möglichkeit gegeben war, die Kohle überallhin zu verfrachten, wurde das Bergwerk Eigentum der Firma Rieß & Bullinger, Papierfabrik, Pasing-Dachau. Diese Firma verwendete die Großweiler Braunkohle zur Heizung ihrer industriellen Kessel. Da aber infolge Fehlens einer direkten Verfrachtungsmöglichkeit ab Werk bis zu dem 6,5 Kilometer entfernten Bahnhof Kochel der Transport der Kohle mittels Fuhrwerk erfolgen mußte und dieser Betrieb naturgemäß sehr verteuert wirkte, wurde der weitere Absatz an andere Verbrauchs- und Industrieorte sehr erschwert. Erst im Jahre 1917, als der Weltkrieg auch auf dem Gebiet der Kohlenwirtschaft manches veränderte und auch in unserem Bayerlande die bis dahin so wenig beachtete Braunkohle eine Höherbewertung erfuhr, erfolgte auch für das Bergwerk der bedeutendste Aufschwung. Denn



Bayerische Braunkohlengeellschaft A. G. in Großweil: Trennenzeche Großweil.

die dadurch gesteigerte Wertschätzung und der allgemeine Ruf nach Kohle veranlaßte die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, A.-G., die Grubenanlage in ihren Besitz zu bringen. Neben Maschinen, Bureau- und sonstigen Zechengebäuden erbaute die M. A. N. die eingangs erwähnte Eisenbahnverladehalle in Kochel und eine erstklassige 6,5 Kilometer lange Hochseilbahn ab Werk bis Bahnhof Kochel. Mit letzterer ist nun die Grube Großweil in recht günstiger Weise an die Hauptverkehrsstraße angeschlossen. Die direkte Verbindung mit München und von dort aus nach den übrigen Industriezentren in Bayern und Tirol steigerte die Braunkohlenförderung in Großweil, wie nachfolgende Förderstatistik zeigt, ganz beachtenswert.

Bis zur Errichtung der Seilbahn betrug die tägliche Förderung 20 Tonnen, im Januar 1918 40 Tonnen, im Januar 1920 100 Tonnen, im Januar 1923 250 Tonnen. Die Belegschaft wuchs von 20 Mann auf 280 Mann an.

Im Jahre 1921 ging der Grubenbesitz durch Kauf in die Hände der Bayerischen Braunkohlen-Aktiengesellschaft in Großweil bei Kochel über.

Durch den weiteren Ausbau der Maschinen- und Grubenanlagen durch die Bayerische Braunkohlen Aktiengesellschaft in Großweil wurde die Produktionsfähigkeit des Werkes bedeutend gesteigert. Im Nebenbetrieb werden außerdem noch drei Ortschaften mit elektrischem Licht und Kraft versorgt. Die Krafterzeugung geschieht in einer eigenen Zentrale.

Das bis jetzt aufgeschlossene Grubenfeld kann zu einem Drittel in Tiefbau, zu zwei Dritteln im Tagebau abgebaut werden. Als zweckmäßigste Abbauart kommt Pfeilerrückbau in Anwendung. In früherer Zeit betrieb man den sogenannten Kastenbau, eine Gewinnungsart, die das Abbaufeld schachbrettähnlich einteilte und immer nur einzelne Quadrate herausnahm, während die anderen als Sicherheitspfeiler gegen das Niedergehen des Hangenden stehen blieben, wobei natürlich ein großer Abbauverlust die Folge war. Bei der festen Beschaffenheit der Kohle können die Grubenbaue fast ohne Holzausbau stehen, wodurch der Holzverbrauch verhältnismäßig gering ist. Besondere Wasserschwierigkeiten sind nicht vorhanden, das zusätzliche Wasser verläuft sich meist von selbst.

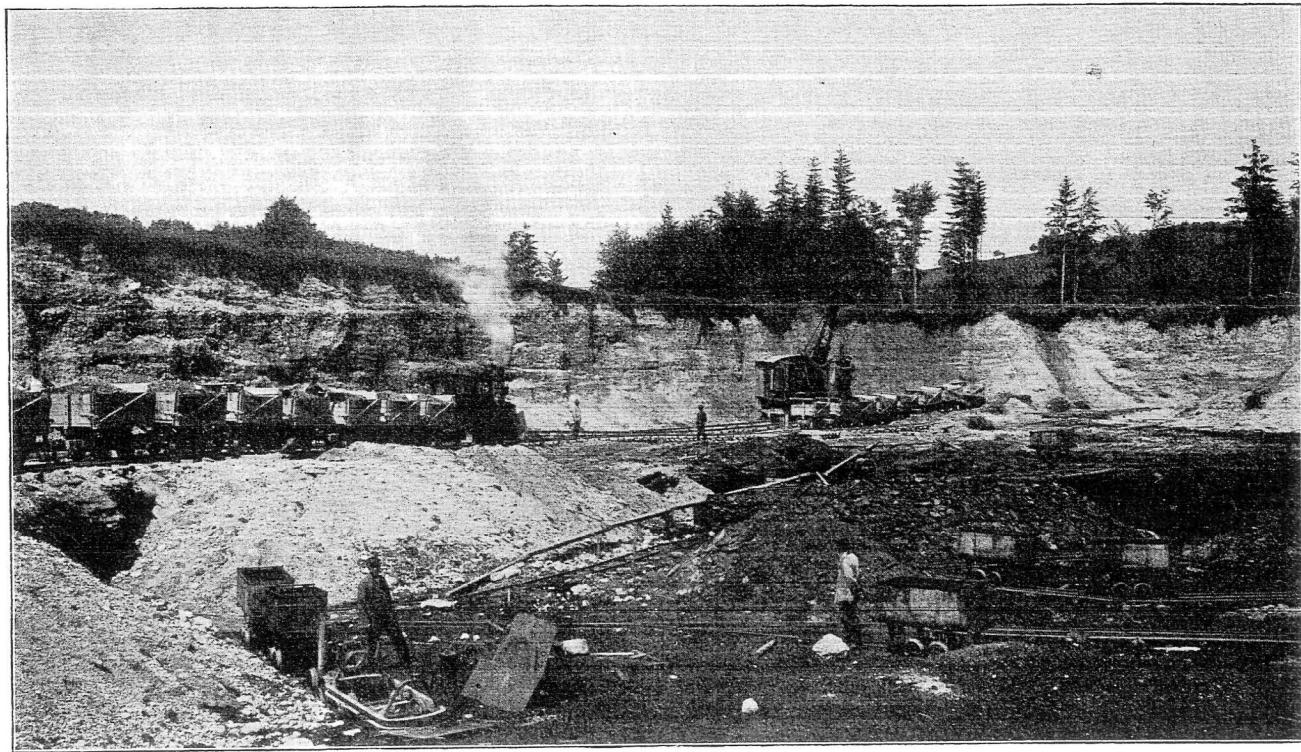
Zum Abräumen des aus Schotter bestehenden Deckgebirges wird ein Löffelbagger verwendet, der, ebenso wie die Lokomotiven, elektrisch betrieben wird. Infolge der günstigen Höhenlage über der Loisach ergibt sich für die Unterbringung der abgeräumten Masse eine große Sturztiefe.

Die gewonnene Kohle wird in Förderwagen (Hunde) verladen und durch einen Stollen mittels elektrischer Lokomotiven in Zügen nach der Brecheranlage gefahren.

Auf der Brecher- und Sortieranlage wird die Förderkohle gebrochen und sortiert, sodaß die Kohle, welche früher unsortiert und vorwiegend in großen Stücken geliefert wurde, heute gut sortiert als Würfel-, Nutz- und Grusbraunkohle Absatz findet. Letztere wird vorwiegend in den Ziegeleien und den ihr verwandten Tonindustrien mit gutem Erfolg verfeuert. Die Würfel- und Nutzkohle dagegen wird in der Haupthache als Heizmaterial zur Dampferzeugung verwendet, und zwar, wie eine Anzahl Verdampfungsversuche mit Großweiler Würfel- und Nutzkohle zeigen, mit bestem Resultat. Auch in den häuslichen Feuerungen, wie Zimmeröfen, Herden, Zentralheizungskesseln und Backöfen, hat die Großweiler Würfekohle vermehrten Eingang gefunden, denn sie ist, da durch Tagebaubetrieb gewonnen, weit billiger, als die aus immer größeren Tiefen herauszuholende Steinkohle.

Mit dem Anwachsen der Belegschaftsziffer mußte naturgemäß auch die Herstellung von Beamten- und Arbeiterwohnhäusern gleichen Schritt halten. Die Bayerische Braunkohlen-Aktiengesellschaft besitzt heute 3 Beamten- und 7 Arbeiterwohnhäuser mit zusammen 26 Wohnungen. Außerdem gehört eine eigene Wirtschaft und ein größerer zusammenhängender Grundbesitz zu ihrem Eigentum.

Die angegebenen Förderzahlen liefern den Beweis, daß das Braunkohlenbergwerk Großweil nach dem Kriege eine immerhin recht bedeutende Entwicklung genommen hat. Wenn auch dies Aufblühen zum größten Teil ein zwangsläufiges war, so war es durch die allgemeine Kohlenknappheit nach dem verlorenen Kriege herbeigeführt. Nur dadurch, daß die Braunkohle auch mit den kleinsten Mengen in die Bresche sprang, wurde unser liebes Vaterland vor schwersten Gefahren bewahrt. Dieser Dienst soll der „Braunkohle“ nicht



Bayerische Braunkohle-Gesellschaft A. G. in Großweil: Irenenzeche Großweil, Tagebau.

vergessen werden. Es ist kein erfreuliches Zeichen, wenn heute die Braunkohle, die ihre Werksanlagen im Interesse des Vaterlandes vergrößert und sich so doch unschätzbare Verdienste erworben hat, durch Absatzschwierigkeiten in ihrer weiteren Entwicklung gehemmt wird. Denn es ist leider Tatsache, daß die hohen, ungerechten Eisenbahnfrachten für

Braunkohlen den Absatzring immer enger ziehen werden. So lange der Zustand, Brennstoffe von 2000 bis 8000 Wärmeinheiten ohne alle Abschüttungen zu gleichen Preisen für die Tonne zu befördern von der Eisenbahn beibehalten wird, ist die Existenzmöglichkeit der Braunkohlenindustrie in Frage gestellt, von einer Weiterentwicklung gar nicht zu reden.

Das chemische Gastmahl.

Von Julius Kreis, München.

Mein Onkel Korbinian hält es mit der Sparsamkeit. Aber nicht so etwa wie ein irbeliebiger Amateursparer. Er hat so etwas wie eine ingeniose Sparsamkeit an sich, die mit feinstter Nase alle Möglichkeiten des Konzentrierens der Kräfte und Mittel wittert, eine Sparsamkeit, die nicht nur wirtschaftlich und philosophisch begründet ist, sondern auch alle Errungenheiten der Technik in ihren Dienst stellt, eine Sparsamkeit, die noch imstande ist, aus ausgefallenen Haaren Fußabstreifer zu fabrizieren und aus alten Spagatresten Winterpaletots herzustellen. Wenn er kauft, so kauft er nur ausgesuchte praktische Dinge: etwa ein Taschenmesser, das zugleich als Zahnbürste und Feldbett verwendet werden kann, einen Füllfederhalter, der sich durch sogenannte einfache Handgriffe zu einem Fernrohr oder zu einem Regenschirm verwandeln läßt, einen Sparofen, den man im Sommer als Eisenschrank verwenden kann, kurz: Korbinian ist erpicht auf praktische „Patente“. In der letzten Zeit hat's ihm namentlich die Nahrungsmittelchemie angetan: Er kauft Dr. Mumpitz' Originalkraftmehl — 10 Gramm ausreichend zur Herstellung von 15 Brotlaiben, Professor Kaleikas Originalerbswurst mit Rauchfleischgeschmack, eine Dose Ersatz für die Ernährungskalorien von zwei Mastschweinen, und neulich brachte er „Dr. Davsons Geflügel-Ersatzstange“ heim.

Korbinian lädt mich manchmal zum Abendessen ein. Zu frischem Abendbrot. Nicht daß ich heikel wäre. — Aber vorsichtshalber esse ich doch im Sternbräu vorher

drei Paar Blut- und Leberwürste. Neulich gab's bei ihm Fleischpasteten und Krabbenmayonnaise. Die Fleischpasteten waren nicht aus Fleisch, sondern aus „Gebrüder Stiefels Original-Fett- und Eiweißpills“, und die Mayonnaise wurde aus einer Zinktube „Schulzes Ambrosia-Nählpastete“ herausgedrückt. Da Korbinian zum Zeitvertreib die Ölgemälde-Malerei betreibt, war ich dem letzten Gericht gegenüber ein bißchen vorsichtig. Denn ich weiß nicht, ob mir gegebenenfalls Fleischpasteten mit Kremferweiß gut bekommen.

Wir hoben also die Hände zum festlich bereiteten Mahle und ich muß zu Korbinians Ehre sagen: es gibt schlechter mundende Gerichte, zum Beispiel Lebertran und Nizinusöl. „Wie schmeckt es dir?“ fragte der Gastgeber.

Ich sagte: „Ausgezeichnet, lieber Onkel! An dir ist ein Napoleon der Kochkunst verloren gegangen.“ Und ich würgte den letzten Bissen hinab wie eine mit Halsentzündung behaftete Ente, die einen zu großen Brocken verschluckt.

„Warum greift du denn nicht zu!“

Aber ich esse doch andauernd im Schweiße meines Angesichts.“

Korbinian lud mir noch einen Teller voll auf.

So war mir zumute, als ich einmal in der Schule 15 Seiten lang zur Strafe schreiben mußte: Man darf während des Schreibens nicht am Federhalter kauen. Und als ich es 15 Seiten lang geschrieben hatte, wurde es mir herausgerissen, weil ich während des Schreibens am Federhalter kaute. —