



Verantwortl. Redakteur: Anton Stehle,
 Druck u. Verlag des „Düsseldorfer Volksblatt“,
 G. m. b. H., beide in Düsseldorf.

Gratis-Beilage zum „Düsseldorfer Volksblatt“.

(Nachdruck der einzelnen Artikel verboten.)

Zwanzigster Sonntag nach Pfingsten.

Evangelium nach dem hl. Johannes 4, 46-53. In jener Zeit lebte ein Königl. Beamter, dessen Sohn zu Napharnaum krank lag. Da dieser gehört hatte, daß Jesus von Judäa nach Galiläa gekommen sei, begab er sich zu ihm und bat ihn, daß er hinabkomme und seinen Sohn heile, denn er war daran zu sterben. Da sprach Jesus zu ihm: Wenn ihr nicht seiden und Wunder sehet, so glaubet ihr nicht. Der Königl. sprach zu ihm: Herr, komm hinab, ehe mein Sohn stirbt. Jesus sprach zu ihm: Gehe hin, dein Sohn lebt. Und der Mann glaubte den Worten, welches ihm Jesus gesagt hatte, und ging hin. Und da er hinabging, begegneten ihm seine Knechte, verkündeten ihm und sagten, daß sein Sohn lebe. Da erforchte er von ihnen die Stunde, in welcher es mit ihm besser geworden war. Und sie sprachen zu ihm: Weistern um die siebente Stunde verließ ihn das Fieber. Da erkannte der Vater, daß es um dieselbe Stunde war, in welcher Jesus zu ihm gesagt hatte: Dein Sohn lebt. Und er glaube mit seinem ganzen Hause.

Der Apostelfürst Petrus.

Mehrere Umstände sind bei dem Wunder des heutigen Evangeliums bemerkenswert. Den Anlaß dazu gab ein höherer Beamter aus Napharnaum. Er hatte schon von Jesus gehört oder war selbst Zeuge Seiner Wunder gewesen. Not u. Unglück trieben ihn nun zum Heiland; nach seiner Meinung konnte Dieser allein ihm helfen. — Für die Heilung setzt der Heiland aber eine Bedingung: Er verlangt Glauben von dem Beamten; dieser soll im Glauben und Vertrauen auf das Wort, sein Sohn lebe und werde gesund, ohne daß der Heiland mitgehe, — sich wieder nach Hause begeben. Darin zeigt der Heiland Seine Weisheit und Güte, daß Er nicht nur dem Leibe des Kranken wohlthun will durch Wirkung des Wunders, sondern auch der Seele des Vaters durch den Glauben und das Vertrauen. — Die Heilung des Sohnes, die der Herr bewirkt, ohne persönlich zugegen zu sein, beweist so recht Seine göttliche Allmacht, die überall und unter allen Umständen wirken kann. Als solches wird das Wunder auch beglaubigt durch die Nachricht der Diener, die dem Herrn entgegenellen und melden, „um die siebente Stunde“ (ein Uhr Mittags) sei der Knabe gesund geworden: also um dieselbe Stunde, da Jesus dem Vater sagte: „Gehe hin, dein Sohn lebt!“ — Wir wundern uns nicht, lieber Leser, daß die ganze Familie dieses Beamten an Jesus glaubt; wir vermuten vielmehr, daß der Ruf dieses Wunders auch viele Andere zu Ihm hingeführt habe. Hier offenbart sich auch so recht der Wert zeitlicher Drangsale und Widerwärtigkeiten; sie veranlassen uns, etwas mehr, als wir gewohnt sind, an Gott zu denken, nach Ihm auszusuchen und Ihn zu suchen; bei zeitlichem Glück vergessen wir Gott gar zu leicht. — Auch machen Unglücksfälle demütig. Dieser hohe Beamte begibt sich selbst zum Heiland und bittet demütig und wiederholt. — Die Widerwärtigkeiten machen auch dankbar und

feleleneifrig: Der Beamte gewinnt die ganze Familie für den Glauben an Jesus, und so dient das Kreuz auch der Ehre Gottes. —

Nun folgen wir, lieber Leser, wieder den Aufzeichnungen des hl. Lukas in der Apostelgeschichte: „Die Gemeinde nun in ganz Judäa, in Galiläa und in Samaria hatte Frieden, ward befestigt, da sie wandelte in der Furcht des Herrn, und ward erfüllt mit dem Troste des Heil. Geistes. — Es geschah aber, daß Petrus, als er bei Allen umherzog, auch zu den Heiligen kam, die in Lydda (5 Meilen von Jerusalem) wohnten. Er fand dort einen Mann, Venesus mit Namen, der seit acht Jahren zu Bette lag, da er gichtbrüchig war. Und Petrus sprach zu ihm: Venesus! Der Herr Jesus Christus macht dich gesund: steh auf und bereite dir selbst dein Bett! — Und sogleich stand er auf. Und es sahen ihn alle, die zu Lydda und in Saron (bei Lydda) wohnten; und sie bekehrten sich zum Herrn. — In Joppe aber war eine Jüngerin, mit Namen Tabitha, welches verdolmetscher heißt: Dorkas (Gazelle); die that sehr viele gute Werke und gab viel Almosen. Und es begab sich in jenen Tagen, daß sie krank ward und starb. Als man sie gewaschen hatte, legte man sie in das Oberzimmer (das auf dem platten Dache war). Da aber Lydda nahe bei Joppe war und die Jünger hörten, daß Petrus dort sei, sandten sie zwei Männer, ihn zu bitten: Säume nicht, zu uns zu kommen! — Da machte Petrus sich auf und ging mit ihnen. Und als er angekommen war, führten sie ihn hinauf in das Oberzimmer; und es traten zu ihm alle Wittwen und weinten und zeigten ihm die Unter- und Oberkleider, die Dorkas ihnen gemacht hatte. Petrus aber hieß Alle hinausgehen, warf sich auf die Kniee und betete; dann wandte er sich zu dem Leichnam und sprach: Tabitha, steh auf! — Sie aber öffnete die Augen, sah den Petrus an und setzte sich auf. Er aber gab ihr die Hand und richtete

Kirchenkalender.

- Sonntag, 8. Oktober. 20. Sonntag nach Pfingsten. **Virgilia**, Ordensstifterin. Evangelium Johannes 4, 46-53. Epistel Epheser 5, 15-21. Fest der sieben Schmerzen Marias. St. Lambertus: Morgens 7 Uhr gemeinschaftliche hl. Kommunion der marianischen Jungfrauen-Kongregation 9 Uhr feierliches Hochamt, 1/4 Uhr Vortrag, und Andacht für die marianische Jungfrauen-Kongregation, 5 Uhr Festpredigt, feierliche Andacht und zum Schluß Almzug durch die Kirche und Tedeum. Dreifaltigkeitspfarrkirche: Titularfest der Kongregation der Frauen. Gemeinschaftliche hl. Kommunion der Frauen und Jungfrauen. Nachmittags 1/3 Uhr Firmungs-Unterricht, um 1/5 Uhr Rosenkranz-Andacht in Verbindung mit der Bruderschafts-Andacht mit Predigt.
- Montag, 9. Oktober. Dionysius, Bischof.
- Dienstag, 10. Oktober. Gereon, Martyrer.
- Wittwood, 11. Oktober. Wimmer, Bekenner. Karneleissen Kloster: 9. St. Josephs-Mittwoch. 6 und 8 Uhr hl. Messen. Nachmittags 4 Uhr Predigt, darnach St. Josephs-Andacht und Verehrung der Reliquie des hl. Joseph.
- Donnerstag, 12. Oktober. Maximilian, Bischof und Martyrer. Maria Empfängnis-Kirche: Nachmittags 5 Uhr Versammlung der Mitglieder des christlichen Müttervereins mit Vortrag und Andacht.
- Freitag, 13. Oktober. Kilmann, Bekenner.
- Samstag, 14. Oktober. Callistus, Papst und Martyrer. St. Lambertus: Morgens 6 Uhr Segensmesse.

sie auf. Und als er die Gläubigen und die Wittwen gerufen hatte, stellte er sie lebend ihnen vor. — Das ward kund in ganz Joppe, und Viele glaubten an den Herrn. Er (Petrus) aber blieb nun viele Tage in Joppe und wohnte bei einem gewissen Simon, einem Berber.“ (Apostelgesch. 9, 31—43).

„Saulus ist Christ geworden!“ — wie ein Donnererschlag aus heiterem Himmel mag diese Kunde auf die Feinde Jesu gewirkt haben; um so trüblicher war sie für die Gläubigen, denn nicht nur sahen sie sich von einem höchst gefährlichen Verfolger befreit, sondern auch ihre christliche Ueberzeugung erhielt durch die wunderbare Befreiung dieses hervorragenden Mannes neue Kraft und Befestigung; ihr Vertrauen auf Gottes gnädige Hilfe wurde neu belebt und gestärkt. Unzweifelhaft hat die Befreiung jenes einzigen Mannes dem Herrn auch wieder eine Menge Anhänger gewonnen.

Für die junge Kirche kamen nun friedlichere Tage, als vordem; dies hatte seinen Grund teilweise schon darin, daß das eifrige Werkzeug der Verfolgung ein Jünger des verhassten „Nazareners“ geworden war. Der Hauptgrund war indessen wohl in einer merkwürdigen Begebenheit zu suchen, die uns der jüdische Geschichtsschreiber Flavius Josephus (antiq. 18.) erzählt: Der Wahnsinn des damaligen römischen Kaisers Caligula ging so weit, daß er für seine Person göttliche Ehren forderte. Während die Heiden sich fügten, verweigerten die Juden sie, weil es gegen das Grundgesetz ihrer Religion ging. An Petronius, den Statthalter von Syrien, erging also der gemessene Befehl, mit einem Heere nach Jerusalem zu ziehen, das Bild des Kaisers im Tempel aufzustellen und die widerspenstigen Juden niederzubauen oder zu Sklaven zu machen. Das römische Heer war bereits bis Ptolemais gekommen, als die aufgeschreckten Juden in zahlloser Menge mit Weibern und Kindern in der Ebene vor der Stadt erschienen und in ergreifender Weise um Schutz für ihr Gesetz und für ihr Leben flehten. Petronius war ganz ergriffen von dem Schauspiel, das sich ihm darbot; er gab soweit nach, daß er die Armeen und die Wilsäule des Kaisers in Ptolemais zurückließ und das Volk mit seinen Vorstehern nach Tiberias, der Hauptstadt Galiläas, beschickte. Hier wandte er Drohungen, Vorstellungen und Bitten an, um die Juden für den Befehl des Kaisers geneigt zu machen. Vergebens; die Menge stürzte vielmehr vor ihm nieder und bat, lieber Alle sofort niederzulegen zu lassen, als ihr heiliges Gesetz und den Tempel Jehovas zu entweihen. Mehrere Tage dauerten diese aufregenden Verhandlungen; da erklärte endlich Petronius: „So will ich mich denn dieser gefährlichen Sache unterziehen; entweder werde ich, mit Gottes Hilfe, den Kaiser zu milderer Gesinnungen bewegen und mich gerne mit euch am Leben erhalten, oder, wenn er ungnädig sich zeigt, mein eigenes Leben für so Viele bereitwillig hingeben.“ In der That, ein Edelmut, der uns, lieber Leser, mit Bewunderung erfüllt! Er erkundete also Bericht an den Kaiser und stellte ihm vor, wie die ganze jüdische Nation zu Grunde gehen müßte, wenn sein Befehl wirklich ausgeführt werden sollte. Und obwohl gleichzeitig in Rom selbst Agrippa, ein Enkel Herodes' des Großen und Günstling am kaiserlichen Hofe, sich mit allem Nachdruck für seine Landsleute vermandte, so erneuerte trotzdem der Kaiser seinen Befehl und bedrohte den Petronius mit dem Tode, wofür er länger zauderte. Allein die Ueberbringer des schriftlichen Befehls wurden — bei der mangelhaften Schiffsahrt jener Zeit — drei Monate lang von Stürmen auf dem Meere umhergetrieben; inzwischen starb Caligula eines gewaltsamen Todes, und die Nachricht hiervon gelangte 27 Tage früher zu Petronius, als die Befehle des Wüterichs. So war das jüdische Volk einer entsetzlichen Gefahr, deren drohende Nähe an eine weitere Verfolgung der Christen für's erste wenigstens nicht denken ließ, entgangen.

Die Ruhe aber, welche die Kirche jetzt genoss, sowie das erfreuliche Wachstum und Gedeihen derselben bestimmten den Apostel Petrus, eine apostolische Rundreise anzutreten, um die Gläubigen in Judäa, Samaria und Galiläa zu besuchen. „Wie ein Feldherr,“ sagt der hl. Chrysostomus, „setzt er umher und sieht sich die Schaaeren an, welche von ihnen wohl geordnet, welche geschmückt seien, welche seiner Gegenwart bedürfen. Siehe! überall wandelt er umher und wird als Erster angesehen! Er ergreift die Initiative, als ein Apostel (Matthias) gewählt werden sollte; er war es, der den Lahmen heilte und an der Spitze Aller dann die Rede an das Volk hielt; er war es, der vor dem hohen Rats für die Andern das Wort ergriff; er war es, durch dessen Schatten sogar Heilungen bewirkt wurden! Wo eine Gefahr zu bestehen, wo eine Unordnung zu treffen ist: er ist der Erste! Darum verlangt er aber keine größere Ehre; denn wenn ringsum Friede ist, tritt er zurück, und alle Apostel handeln gemeinsam.“ (21. Hom.)

In der That, lieber Leser, der hl. Petrus tritt auf als der erste Papst; das ist für jeden, der sehen will, ganz unverkennbar! Die Verheißung aber, die der Herr ihm gegeben, erfüllte sich bis heute und wird sich erfüllen bis zum Ende der Tage.

Raum und Zeit.

Von J. Clemens.

So haarscharf unsere Geometer auch die Weglängen ausmessen, so pünktlich unsere Familienuhr die Stunden schlägt, es täuschen uns beide Erscheinungen doch bei näherer Betrachtung durchaus nicht über die Erkenntnis hinweg, daß Zeit und Raum im Grunde nur Begriffe sind. Gibt es eine Weltzeit, welcher die Natur und das All unterworfen sind, und welche für unser Leben und unsere Handlungen den Maßstab bildet? Nein! Die Natur weiß nichts von Zeit, nur der Mensch hat das Bedürfnis empfunden, die kleinen Zeiträume, in denen sein Schicksal sich abspielt, nach dem Maße seines Lebens und des Naturkreislaufs zu bestimmen. Die Natur vermag nicht zu bestehen ohne die Maße der Zeit und des Raumes — und doch, was bedeuten dieselben im Hinblick auf das ganze des Begriffs, zu dessen Veranschaulichung sie dienen? Zeit und Raum sind uralte Meere, die uns rauschend in unbekante Fernen tragen und in denen unsere Neugier uns nur einen kleinen Not- und Rettungshafen geschaffen hat, damit wir nicht in diesen Tiefen der Abstraktion rettungslos versinken. Beschwört uns doch der Begriff der Zeit sofort den der Unendlichkeit und der des Raumes den der Unendlichkeit herauf. Können wir uns denn eine Unendlichkeit und Unendlichkeit denken? So wenig wie das Gegenteil. Denn wenn die Welt einen Anfang hat, was war früher? Und wenn der Raum irgendwo aufhört, was kommt dann? Wer vermöchte auf diese Fragen zu antworten? Die meisten Menschen halten sich, wenn sie aufgeworfen werden, gleich die Ohren zu und wollen nichts weiter hören.

Das zeigt uns, daß es an dieser Stelle mit unserem Denken und Wissen ein Ende hat. Selbst die Phantasie des Dichters weiß uns nicht über diese Grenzen hinauszutragen. Deshalb wollen auch wir nicht darüber grübeln, sondern uns mit der Thatfache begnügen, daß unsere Messung und Wägung von Raum und Zeit eben nur Menschenwerk ist, daß sie dem Vergleich und der Erfahrung entspringt, daß wir die Dinge und Erscheinungen um uns her zum Maßstab genommen haben, um die Ereignisse unseres Lebens besser gegen einander abwägen zu können. Daß sich unsere Zeit- und Raummessung innerhalb eines kleinen, sehr kleinen Kreises vollzieht, ist erklärlich, da sie den Zirkel unserer Erfahrung nicht überschreiten kann. Und schon an den Gren-

zen dieses Kreises verwirren sich unsere Begriffe. Wer vermag sich im Ernste bei den Billionen und Trillionen Meilen der Astronomen und den Leuten der Paläontologen die zugemuteten Entfernungen und Zeiträume vorzustellen? Selbst die Phantasie des Höchstgebildeten, des Weisen verirrt und verirrt sich in diesem grenzenlosen Ozean, für den weniger Gebildeten sind alle diese Zahlen leerer Voranschwall, denn, es ist selbst und doch erklärlich, je weniger entwickelt der Verstand eines Volkes ist, je fremder es den Ergebnissen der Wissenschaft gegenübersteht, desto enger zieht sich die Grenze seiner Fähigkeit, größere Entfernungen oder Zeiträume zu erfassen. Für den gewöhnlichen Chinesen ist z. B. jeder Ort, der für seine Auffassung zu weit entfernt ist, „ganze 100 Li“ weit (1 Li ist etwa $\frac{1}{10}$ Meile).

Zur Bestimmung der Zeit bot die Natur den Menschen von selbst die nötigen Verhältnisse dar, wir finden daher auch die Kunst der Zeitmessung schon in den ältesten Kulturepochen. Die Tage drängten sich zuerst als deutlich erkennbare und in der Dauer einander gleichende Zeiträume der Beobachtung auf, ganz selbstverständlich bildeten sich in den Menschen, die bei fortschreitender Kultur sehr bald das Bedürfnis empfinden mußten, ihre Ergebnisse und sonstigen Angelegenheiten zeitlich unterscheiden und sondern zu können, die Begriffe des Gestern, Heute und Morgen aus, man lernte die Tage zählen und beobachtete die strenge Abgrenzung derselben durch den höchsten Stand der Sonne zur Mittagszeit. Die Zählung nach Tagen genügte aber für längere Kind- und Vorausbestimmungen nicht, man bedurfte längerer Perioden und fanden dieselben in dem Umlaufe des Mondes und der Sonne. So entstanden, entsprechend den vier Mondphasen, die Wochen, und entsprechend der Dauer des vollen Mond- und Sonnenumlaufs (d. h. des scheinbaren Sonnenumlaufs) die Monate und Jahre. Bei fortschreitender Kultur stellte sich die bloße Bestimmung nach Tagen auch für die bloße Festsetzung der Tagesereignisse als nicht genügend heraus, man unterschied die einzelnen Zeiten des Tages, als Morgen, Mittag, Abend und Mitternacht, und geriet sodann auf die noch präzisere Einteilung des Tages in Stunden, Minuten und Sekunden. Selbstverständlich konnte es nicht ausbleiben, daß hierbei viel Willkür unterließ, manche Völker teilten den Tag in 2 mal 12, manche in 24 Stunden, deren Beginn von Mitternacht zu Mitternacht gerechnet wurde, manche Völker hatten Stunden von ungleicher Länge. Die Stundeneinteilung hatten schon die alten Juden und Babylonier, welche die Zählung mit dem Aufgang der Sonne begannen; die Römer und Griechen nahmen für die Tage kein Durchschnittsmaß an, sondern zergliederten jeden Tag nach seiner natürlichen Länge und die Nacht nach demselben Maßstabe in 24 nach den Jahreszeiten, also in ihrer Dauer ungleiche Stunden. In der Monats- und Jahreseinteilung herrscht dieselbe Verschiedenheit. So hatten die alten Ägypter ein Sonnenjahr von 365 Tagen, das in 12 Monate von je 30 Tagen geteilt war, wozu noch 5 Ergänzungstage kamen. Die Griechen zählten noch nach Mondmonaten und bildeten aus 12 derselben ein Jahr, das durch Schaltmonate berichtigt wurde u. s. w. Maßgebend für die bürgerliche Zeitmessung ist nicht der wahre Sonnentag, weil sich bei diesem die Länge der Tage und Nächte fortwährend ändert, sondern der mittlere Sonnentag, worunter man einen Zeitraum versteht, welcher dem fiktivsten Teile der genauen Jahreslänge gleich ist, als es wahre Sonnentage im Jahre giebt. In der Astronomie findet dagegen der Sterntag zur Zeitmessung Verwendung, d. h. diejenige Zeit, welche ein Stern zu seiner scheinbaren Kreisumdrehung um die Erde bedarf, also die Zeit von einem Aufgange eines Sterns im Osten bis zu seinem Wiederaufgange. Der Sterntag stimmt mit dem Sonnentag nicht genau überein, weil die Sonne außer ihrer

scheinbaren täglichen Bewegung um die Erde auch noch eine scheinbare jährliche ausführt.

Nun genügt es aber für die Menschen nicht, bei der Darstellung eines Ereignisses zu sagen: „Das geschah vor so und so viel Jahren“ oder „das soll nach so und so viel Jahren geschehen“, man mußte auch eine Bezeichnung des Jahres finden, von dem aus die Rechnung gehen sollte, da sonst die größte Willkür und Unsicherheit Platz gegriffen hätte. So kam man überein, die einzelnen Jahre von einem bestimmten Jahre an zu zählen, und man wählte als Ausgangspunkt (Epoche) irgend ein für das betreffende Volk besonders bedeutungsvolles Ereignis, dessen Zeit sich mit möglicher Sicherheit feststellen ließ. Oder man ging möglichst bis zu dem äußersten Punkte der betreffenden Völkereinerinnerung oder Völkereistenz zurück, sogar bis zu dem Termin, an dem die Welt nach der Anschauung des betreffenden Volkes entstanden war, und in der That müßte der Weltanfang für jede Jahreszählung und Zeitrechnung die Idealepoche sein, wenn sich derselbe nur irgend mit einem Schimmer von Genauigkeit ermitteln ließe. Zu ungleichen Zeiten und selbständig bei den einzelnen Völkern entstanden, mußten sonach die einzelnen Zeitrechnungen oder Aeren wiederum bei den verschiedenen Völkern verschieden sein, nicht nur aus dem Grunde, weil die Epochen verschieden waren, sondern auch schon deshalb, weil die Jahresberechnung allenthalben eine andere war. So rechneten die Spartaner nach den Jahren ihrer Könige, die Athener nach ihrem ersten Archonten, außerdem bestand eine Rechnung nach Olympiaden. Die Römer begannen von der mutmaßlichen Erbauung Roms an zu rechnen, die Juden zählten die Jahre seit der Erschaffung der Welt, die Mohammedaner seit der Auswanderung ihres Religionsstifters von Mekka nach Medina. Unsere Ära von Christi Geburt verbanen wir dem römischen Abte Dionysius dem Kleinen (im 6. Jahrh. nach Christus); sie bürgerte sich bald unter den abendländlichen Christen ein, schon Karl der Große bediente sich ihrer, und in den nächsten Jahrhunderten gewann sie immer weitere Ausdehnung.

Sobald man anfing, die einzelnen Zeitpunkte des Tages genauer zu unterscheiden — zuerst wohl mit Rücksicht auf die Stunden der Arbeit, der Nahrungsaufnahme u. s. w. — machte sich auch das Bedürfnis nach einem Hilfsmittel geltend, das die Festsetzung dieser Zeitpunkte ermöglichte. Die Sonne gab auch hierfür wieder den Weg an. Die Menschen nahmen sehr bald wahr, daß die Länge und Richtung des Schattens sich nach dem Stande der Sonne bestimme und sich hiernach die Tageszeit berechnen lasse. Um den Schatten der Sonne besser messen zu können, steckte man einen Stab senkrecht in die Erde. So entstand der erste Zeitmessapparat, der (oder das) Gnomon, der weiter nichts war, als ein senkrechter Stab, der durch die Länge seines Schattens die Zeit angab. Um richtige Zeitbestimmungen zu erhalten, waren natürlich genaue Beobachtungen der verschiedenen Schattenlängen erforderlich. Der Leser, welcher bei der Lektüre dieses Artikels an dieser Stelle vielleicht einen Blick solcher Verrieditung auf seinen goldenen Taschenuhr-Chronometer wirft, wird nicht verächtlich von dem Gnomon denken, wenn er vernimmt, daß die alten Astronomen mit seiner Hilfe sowohl die Länge des Jahres als die Schiefe der Ekliptik zu bestimmen vermochten.

Allmählich vervollkommnete man den Gnomon — so entstand die Sonnenuhr. Da sich in derselben der immer mehr fortschreitenden Menschheit kein hinreichend verlässlicher Zeitmesser darbot — weil die Sonne Nachts gar nicht und auch am Tage nicht immer scheint — so fertigte man später Sanduhren und in der Folge Wasseruhren. Die Erfindung der letzteren fällt bereits in eine unendlich ferne Zeit, denn schon vor 2500 Jahren waren sie bei den Ägyptern in Gebrauch. Auch mit

ihnen war es indessen nicht möglich, die kleineren Zeitteile zu messen, daher wurden sie von Nadeluhren abgelöst, deren Erfindungszeit und Erfinder nicht bekannt ist. Im 12. Jahrhundert gelangten sie, zuerst in den Klöstern, mehr und mehr zur Verwendung. Die Taschenuhren erfand Peter Henlein in Nürnberg (1480—1542); sollte er, wie von manchen Seiten behauptet wird, nicht der eigentliche Erfinder sein, so hat er dieselben doch mindestens in hohem Maße vervollkommen. Dagegen wurde die eigentliche Pendeluhr erst möglich, nachdem Galilei (1564—1642) in dem Pendel das Mittel dazu an die Hand gegeben hatte. Die ersten stellte Huyghens 1656 her.

Das Bedürfnis der Bestimmung räumlicher Verhältnisse ist wohl eben so alt wie das der Zeitmessung. Lange vorher, ehe noch die Menschen über den Begriff des Raumes an sich nachdachten, gab sich aus praktischen Verhältnissen heraus die Notwendigkeit kund, Entfernungen zu bestimmen und das Gewicht gewisser Gegenstände festzustellen. Wann und wo das zuerst geschehen ist, wissen wir nicht. Auch hier lieferte, wie bei der Zeitmessung, die Natur die Vorbilder, nach Füßen, Schritten, Armen u. s. w. schätzte man die festzustellenden Längen ab. Bei der Ungleichheit der betreffenden Maßeinheiten mußten sich naturgemäß erhebliche Unzuträglichkeiten herausstellen, sobald daher die Menschheit zur Bildung geordneter Gemeinwesen gelangt war, sahen sich die betreffenden Gemeinde- oder Staatsverwaltungen gezwungen, wenigstens für die ihnen unterstellten Bezirke eine einheitliche Regelung des Maß- und Gewichtssystems herbeizuführen, indem sie die Länge der Füße, Ellen, Spannen u. s. w. auf eine im Voraus genau berechnete Größe festsetzten und dem Verkehr die für den Gebrauch erforderlichen Maßstäbe an die Hand gaben. Man kann sich denken, daß auf diese Weise mit der Zeit ein wahrer Wirrwarr entstand, jedes Land, ja jede Gemeinde besaß andere Maße und Gewichte, während der sich immer internationaler gestaltende Verkehr gebieterisch eine Vereinheitlichung des Maß- und Wägungssystems forderte. Auf diesem Gebiete war die Auffindung bestimmter Einheiten jedoch nicht so leicht wie auf dem der Zeitmessung. Der Vorschlag Huyghens', die Länge des eine Sekunde schlagenden Pendels als Maß zu wählen, kam nicht zur Ausführung, hauptsächlich, weil die Länge des Sekundenpendels nicht überall dieselbe ist, wogegen der Vorschlag des französischen Astronomen Mouton, die Erde selbst als Maßstab zu nehmen, von der französischen Regierung auf Empfehlung der zum Zwecke der Beratung dieser Frage ernannten Kommission aufgenommen und 1791 der zehnmillionste Teil des Viertels eines Meridiankreises als Maßeinheit bestimmt wurde. Auf Grund genauer Gradmessungen erhielt man diese Maßeinheit, den Meter. Derselbe stellt demnach ein unveränderliches Naturmaß dar, wenigstens soweit die Schaffung eines solchen im menschlichen Vermögen steht, und welches seiner Vorzüge wegen von Frankreich aus, wo das neue System bereits 1799 zur Einführung gelangte, seinen Weg allmählich durch fast alle Kulturstaaten machte. Auf demselben System basieren die Flächen- und Raummaße, sowie die Gewichtseinheit, das Kilogramm, das so viel wiegt wie ein Kubikdezimeter destillierten Wassers im Zustande seiner größten Dichte im luftleeren Raume. Mit der Entwicklung der Wissenschaft und des Handels wuchsen die abzuschätzenden Distanzen; immer größere Maßeinheiten wurden erforderlich, um sie zu beherrschen. Für die ungeheuren Entfernungen der Fixsterne und Nebelsternen reichten schließlich nicht einmal mehr die Meilen aus, selbst wenn sie nach Millionen und Billionen benannt wurden, man mußte sich der Sonnenweiten und Lichtjahre bedienen. Bei den ersteren setzt man die mittlere Entfernung der Erde von der Sonne als Einheit, unter einem Lichtjahr versteht man diejenige Entfernung, welche das

Licht, das bekanntlich die 148 Millionen Kilometer Weg von der Sonne zur Erde in 8 $\frac{1}{2}$ Minuten zurücklegt, in einem ganzen Jahre durchläuft. Die bisher vorgenommenen Entfernungsschätzungen der Fixsterne haben nämlich zu Ergebnissen geführt, welche gradezu Schwindel erregen müssen. Die entlegensten Sterne unserer Milchstraße sind tausende von Lichtjahren von uns entfernt, und in ihr erblicken wir doch nur eins der zahllosen gleichartigen Sternsysteme des Welttraums! Mit bewundernder Ehrfurcht sprechen wir vom endlosen Welttraum, in dem die Sonne und Planeten ihre Kreise beschreiben, in dem die feurigen Kometen dahinwandern und aus Nebeln und Gasen neue Welten sich entwickeln.

Fragen wir nun, was befindet sich zwischen der Sonne und Planeten, resp. womit sind die die einzelnen Himmelskörper trennenden gewaltigen Räume überhaupt ausgefüllt, so antwortet uns die Wissenschaft, daß diese Räume in der That nicht leer sind. Der Begriff eines leeren Raumes ist ja überhaupt dem Menschen nicht faßlich. Nicht nur denkt man sich den Welttraum mit einer äußerst feinen und elastischen Substanz, einem feinen Fluidum, dem Aether, erfüllt, sondern nimmt auch an, daß derselbe Stoff auch die Zwischenräume der kleinsten Teilchen der Körper ausfüllt. In diesem Aether pflanzen sich auch die Licht- und Wärmestrahlen, sowie die elektrischen und magnetischen Zustände fort. Außerdem erfüllen den Welttraum meteorische Staub- und Steinwolken, und nach der neuesten Theorie Johnstone Stoneys enthält der interplanetarische Raum sogar eine regelrechte Gasatmosphäre, deren Entstehung aus die nach der Bildung der Planeten zurückgebliebenen Reste der ursprünglich den ganzen Raum erfüllenden Gase, sowie auf die der Sonne entweichenden und die sich nach Stoneys' Anschauung von der Sonnen- und den Planetenatmosphären zurückzuführen ist. Freilich kann diese Atmosphäre nur eine sehr dünne sein — die Hypothese an sich ist aber recht annehmbar.

So müht sich der Mensch unermüdet ab, der Zeit und dem Raum ihre undurchdringlich scheinenden Geheimnisse zu entreißen. Aus den Tiefen der Erde gräbt er die Kulturdenkmäler entlegener Zeiten, um aus ihnen die Geschichte der Vergangenheit zu lesen, mit seinen Rohren durchdringt er die fernsten Räume des Welttraums und schrebt vor den ungeheuerlichsten Schwierigkeiten nicht zurück. Wie weit wird ihn der Weg der Forschung noch führen? Das Problem der Ewigkeit und Unendlichkeit wird der Menschengeist nicht zu lösen vermögen, solange er an die irdische sterbliche Hülle gebunden ist.

Edith's Wünsche.

Novellette von F. v. Kapff-Eberther.

Die unerfüllten Wünsche von- und vergnügungssüchtiger Frauen sind ein nie erschöpftes Thema für satirische Geschichten und Wigblätter. Sehr häufig las Edith derlei, ohne lächeln zu können. Sie war jung und hübsch, hatte einen zärtlichen, wohlstuirten Mann und sehr viel übrige Zeit. Ihre Ehe war bisher kinderlos, der junge Hausstand vortrefflich versorgt, der Gatte, ein Baununternehmer, sehr beschäftigt.

Jedoch, sie war immer eine ernste Natur gewesen und konnte nicht recht verstehen, wie man sein Leben mit Puz, Klatsch und leichtem Vergnügungen ausfüllen kann. Zu ihrem Kummer war ihr Georg damit nicht einverstanden. Sie wünschte sich viel zu wenig. Am liebsten hätte er ihr jeden Tag irgend einen recht thörichten Wunsch erfüllt. Häufig beschenkte er sie, ohne daß sie ein Verlangen geäußert hatte, und war dann sichtlich enttäuscht, daß sie sich über die hübsche Probe, das neueste Prachtwerk, den edsten Spitzenshawl so wenig freute. Aber sie besaß schon so viel von diesen hübschen Dingen und dachte sich überreich nach ihrer entbehrungsreichen Jugend, und überhaupt — Georg's Absicht

schmerzte und demütigte sie. Ihre Ehe hatte eine eigene Vorgeschichte.

Edith war die schöne Tochter einer mittel-losen, adeligen Offizierswitwe, zu keinem bürgerlichen Erwerb erzogen, ohne Aussicht auf eine gute Partie. Sie hatte einen kurzen, stürmischen Liebesroman erlebt, dessen Held ein begabter, junger Journalist war, den sie bei einem Wohltätigkeitsfeste kennen gelernt. Aber der Roman nahm kein gutes Ende!

Denn der Held erwies sich als charakter-schwach und fand nicht den Mut, ohne Geld zu heiraten. Als Edith einen anderen Ver-werber fand, Georg Hauer, den Besitzer des eleganten Neubaus, in welchem Edith mit Mutter und Schwestern „trocken wohnten“, wurde ihm diese Episode von der Mutter natürl-ich mitgeteilt. Der junge Bauherr, ein un-scheinbarer, etwas unbeholfener, aber hoch-begabter Mann, hatte jedoch eine tiefe, leidens-chaftliche Neigung für Edith gefaßt, die frei-lich nicht erwidert wurde. Und wie alle jungen Horen seines Schlages hoffte er, Gegenliebe zu gewinnen, und frug nicht weiter nach dem abgethanen und verflohenen Neben-buhler.

Wie hätte Edith „Nein“ sagen, ein so un-verhofftes Glück anschlagen sollen? Sie ver-gab sich — um Geld, wie sie mit heimlicher Bitterkeit zu sich selber sagte. Und das ließ sie Georg mit seinen ewigen Geschenken fühlen — unbeabsichtigt natürlich. Denn er betete sie an, aber wie ein Götzenbild, zu dem man keinen rechten inneren Zusammenhang hat. Einmal war er wirklich glücklich gewesen, als sie sich zu einem „ganz großen“, ganz un-bescheidenen Wunsche aufraffte: eine Reise in's Seebad mit Mama und den Schwestern!

Georg freute sich wie ein Kind, besorgte Toiletten und sonstige Reiseausstattung für alle vier Damen, spielte den Reisemarschall. Aber er mußte wegen seiner Geschäfte in Verlu bleiben, kam nur jeden Sonntag zu Besuch, indem er zwei Nächte auf die Reise verwannte. Und Edith fühlte sich schmerz-licher bedrückt denn je durch die Opfer die er unaufhörlich brachte für eine undankbare Frau, wie sie! Ja undankbar war sie, und unerschöpflich seine Güte!

Eine ganze Weile lang erklärte sie, gar nichts zu wünschen. Er war ganz traurig darüber.

Eines Tages kam er auf einen Punkt zu sprechen, den er bisher noch nie berührt hatte.

Sie saßen bei Tisch, einander freundlich an-lächelnd, einander mit Aufmerksamkeit über-schüttelnd und doch recht einsilbig, denn sie vermochten nicht, sich ganz offen gegenein-ander auszusprechen. Da sagte er:

„Dein Freund hieß doch Dr. Hausmann?“

Sie suchte zusammen. „Ja, so hieß er“, ver-setzte sie, „wie kommst Du zu dem Namen?“

„Ich habe den Mann gestern zufällig im Caféhans kennen gelernt. Er kam mir sehr freundlich entgegen. Du hältst ihn doch für einen — Mann von Charakter?“

„Gewiß“, sprach sie fest, „trotz alledem! Aber er ist für mich ein blasser Schatten. Sage mir doch —“

Nicht der Rede wert, wir sprachen nur von Geschäften! Er ist am Börsen-Journal, wo meine neuen Pläne Unterstützung finden. Das ist alles.“ Er drückte ihre Hand.

Sie fühlte sich unbehaglich. Der Gedanke war ihr peinlich, daß diese beiden Männer miteinander verkehrten.

Dennoch gewann sie es nicht über sich, noch-mals nach ihm zu fragen, seinen Namen zu nennen.

Und doch — es war, als hätte dieser Name, zwischen ihr und Georg genannt, irgend eine fatale Wirkung gehabt; als knüpfte sich ein Verhängnis an den Schatten jenes Berge-sejener!

Denn Georg veränderte sich schließlich von Tag zu Tag. Sein gutes, volles, etwas ge-wöhnliches Gesicht mit den nicht großen, aber klugen, hellen Augen verlor die Farbe. Er war gereizt und nervös, er, der Unverwilt-

liche! Und er arbeitete auch die Nächte hin-burch. Auf Ediths Fragen hatte er immer nur die eine Antwort: „Du weißt — die neuen Bebauungspläne im Tempelhofer Feld!“ — Mein Kind, Du hast ja keine Ahnung, welche Unsumme von Arbeit darin steckt! Sei froh! Hast Du sonst noch einen Wunsch?“

Er sagte das schon ganz gewohnheitsmäßig. Er brachte das schon ganz gewohnheitsmäßig.

Und um ihm eine Freude zu machen, wünscht sie sich einmal ein paar neue Noten!

„Und sonst nichts?“ frug er lächelnd.

„Es thut mir ja leid, mein Lieber, daß ich für Brillanten keinen Sinn habe“ — ver-setzte sie.

Er brachte auch keine Brillanten, nicht ein-mal die Noten. Er hatte vergessen. Ja er vergaß, daß er vergessen hatte!

Und nun, da es Frühling wurde, begann er eines Tages:

„Ihr müßt wieder Alle an die See, mein Lieb, Mama braucht dringend eine Erholung. Und Du auch! Und die Mädels — pardon — Mili und Mir — die würden sich doch sehr freuen“ —

Sie unterbrach hastig: „Das darf nicht wieder sein! Rämlich, daß Du Dich hier quälst und raderst — während wir uns amü-sieren“ —

„Kind, das Du bist“, sagte er mit mattem Lächeln, „mir wird es eine Beruhigung, eine Freude sein, wenn Du Dich mit den Deinen wohl fühlst! Zeile mir nur dann Euerer Wünsche mit! Hörst Du!“

Und er ging. Wie versteinert blieb sie stehen — am Wendepunkt eines Schicksals.

Es war urprünglich ein ehelicher Handel gewesen. Er hatte Geld und bot ihr eine Ver-forgung. Sie gab ihm dafür ihre Schön-heit, ihren guten Namen, ihre vornehme Er-ziehung, ihren ehrlichen Willen, ohne leidens-chaftliche Neigung ihre Pflicht zu thun. Aber schon längst war es kein ehelicher Handel mehr. Er gab mehr als Geld — er gab un-erschöpfliche Güte und Liebe. Sie blieb ihm Weibes schuldig — abgrundtief stand sie in der Schuld des hochherzigen edlen Gatten!

Von einem plötzlichen Entschluß beflügelt, eilte sie ihm nach in sein Kontor, das sie während der Bureaufunden noch nie betreten hatte.

Georg sprang erschrocken auf, als sie so plötzlich eintrat. „Was ist geschehen?“

„D gar nichts, lieber Georg ich will Dir nur etwas sagen. Bitte — nur einen Augenblick!“ —

Noch immer betroffen, verabschiedete er den Maurer-Volker, mit dem er verhandelte.

„Was hast Du, meine Edith?“ Und in steheboller Besorgnis faßte er ihre beiden Hände.

„Was ich habe — Georg? Einen großen — ganz großen Wunsch!“ —

„Endlich“. Er lächelte beglückt.

„Versprich mir aber, daß Du ihn erfüllst. Du kannst es!“

„Ich gebe Dir mein Wort! Oder soll ich schwören?“ entgegnete er bebend vor Freude.

Sie sprach erdönd wie eine junge Braut: „Ich will an die See — mein Lieber, Bester — aber nur mit Dir — mit Dir allein und für lange — wir wollen — immer — miteinander sein —“

Sie hatte erwartet, daß er mit einem Freudenschrei sie an sich ziehen würde, und diesen Augenblick hatte sie sich wunderschön gedacht.

Er machte auch eine Bewegung dazu, wurde dunkelrot, dann todtendlaß — ließ die Arme sinken, trat einen Schritt zurück.

„Edith Du machst mich stolz und selig! Aber ich kann nicht fort — ebenjowenig wie eine Schildwache von ihrem Posten. Ich muß ar-beiten, Tag und Nacht!“ —

„Das kann nicht stimmen!“ rief sie erregt. „Du bist ein wohlhabender Mann, Du kannst — Du mußt Dich frei machen!“

Er schüttelte mit dem Kopfe. „Nein — nein — ich muß arbeiten — arbeiten!“ —

Sie trat ihm näher mit finsterner Miene: „Warum, warum? Haben wir nicht reich-

lich genug? Willst Du nur für den Geld-erwerb leben, und nicht auch für mich? Ich will dein Geld nicht!“ —

Ein ungewohnter Glanz lag in ihren sanften blauen Augen, eine leidenschaftliche Energie in ihrer Stimme.

Noch einen Schritt wich er zurück vor der schönen Anklägerin. Fast willenslos geworden entgegnete er:

„Ich muß arbeiten, um meine Schuld an Dich abzuführen —“

„Welche Schuld?“ Sie schrie es laut und leidenschaftlich. Der dunkle Schatten, der bisher auf ihrer Ehe gelegen, mußte gebannt werden.

Er hatte sich gefaßt und zog sie neben sich auf das schmale, dunkle Ledersofa, wo sonst keine Klienten, Geldnehmer und Geber saßen. Ihre Hand hielt er fest:

„Meine Schuld an Dich! Du glaubtest einen Mann mit Vermögen zu heiraten und heute habe ich nichts. Kurze Zeit nach un-serer Verheiratung war ich — durch mein neues Projekt — in einige Schwierigkeiten geraten. Du durstest nichts davon merken. Hatte ich Dir doch nichts zu bieten, als eine völlig sorgenlose Existenz. Da lernte ich — Dr. Hausmann — kennen! Er riet mir und Andern an jenem Abend eine Börsen-Spekulation in russischen Papieren, die gelingen mußte. Für Eingeweihte natürlich: Er hat mich nicht täuschen wollen — denn er instrui-erte mit mir noch Andere. Seine glänzende Verebamtzeit besiegte uns, ein Vierdelbuhend strebender Menschen. — Wir haben uns Alle getäuscht — Alle haben wir in den rus-sischen Papieren verloren. Gewiß er hat sich selbst getäuscht — er hat sich „aufgespielt“, wie man sagt“ —

„Und weiter“, drängte sie athemlos.

„Was weiter?“ fuhr er ruhig fort. „Ich habe mein unbedeutendes, selbst erworbenes Vermögen verloren. Und nur mit übermensch-licher Kraft halte ich — durch Kredit — mein hoffnungsvolles Geschäft aufrecht. Deinet-wegen! Ich muß meinen Posten behaupten und werde es! Der neue Bebauungsplan wird uns retten — ja vielleicht Deinen Schwestern eine Zukunft sichern — aber — — was willst Du? — — es ist meine Pflicht!“ —

Mit Bitterkeit war es über sie ge-kommen, welche ein Held er war, wie er gekämpft hatte für sie mit dunklen Mächten, deren Namen sie kaum kannte.

„Du bist mir nichts schuldig“ sagte sie bebend — „im Gegenteil — ich Dir — für Deine wunderbare Güte, Großmut und Liebe! Ich habe keine Wünsche, ich will Dein Geld nicht. Wir wollen uns einschränken und Alles gemeinsam tragen, was Du zu tragen hast. Es wird mir nicht schwer werden — denn — dies ist mein letzter Wunsch: — ich liebe Dich von ganzem Herzen — und Du sollst es mir glauben!“ —

Und sie fanden sich in einer jener seligen Stunden, die den Erdenmenschen wunderfester vergönnt sind und die vergessen machen, daß das Geld in dieser Welt eine so wichtige Sache ist.

Magisches Quadrat.

In die selber vortretender Figur sind die Buch-staben EEEEE, 1, LL, MM, P, RR, S, UU derart einzutragen, daß die wagerechten und senkrechten Reihen folgende Bedeutung haben: 1. Ein Band in Amerika. 2. Sängerin. 3. Einen bei der Poese vorkommenden Ausdruck. 4. Baum.