Zeitschrift: Bündnerisches Monatsblatt : Zeitschrift für bündnerische Geschichte, Landes- und Volkskunde

Herausgeber: F. Pieth

Band: 4 (1853)

Heft: 6

Artikel: Die Zeichen und Ausdrücke des Kalenders [Schluss]

Autor: Cassian

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-720674

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

und besser; seine medizinische Wirkung ist laut vielen zufälligen Proben mehr auflösend und abführend.

Im Besitze dieser beiden Quellen, die sich möglicherweise in ihrer Zusammensetzung für die medizinischen Zwecke gegenseitig ergänzen und so zu einer um so größeren Anwendung gelangen können, darf die Gemeinde St. Moritz einer schönen Zukunft entgegen sehen. Dieß um so mehr, als in neuester Zeit alle Aussichten zu einer gänzlichen Umgestaltung und Verbesserung der Trink- und Badeinrichtungen angebahnt worden sind. Mögen die Bestrebungen in diesem Sinne nachhaltig sein, dann wird auch der gute Ersatz nicht ausbleiben und in reichlicher Weise sich bezahlt machen, was für die Behaglichkeit der Gäste die Gemeinde geopfert hat. — St. Moritz wird zu dem werden, was es schon früher hätte sein sollen. **B.**

Die Zeichen und Ausdrücke des Kalenders.

(Schluß.)

Dritter Artikel.

Von der Zeitrechnung.

In den ersten Columnen des Kalenders findet man häufig die Benennungen Julianischer und Gregorianischer Kalender, welche dem Volke als „alte und neue Zit oder Pratik" geläufiger sind. Ausnahmsweise z. B. in Horn's Spinnstube ist noch der verbesserte Reichskalender den beiden ersten beigefügt.

Seit dem zweiten römischen Könige, Numa Pompilius, hatte ein gemeines Jahr zwölf Monate oder 350 Tage; das Jahr begann mit dem Monat März und nach dieser Zählung waren September, Oktober, November und Dezember wirklich der siebente, achte, neunte und zehnte Monat des Jahres, was sie heutiges Tags nicht mehr sind. Um dieses kurze Jahr von 350 Tagen mit der Sonne in Einklang zu bringen, schaltete man 15 Tage ein und übertrug die Sorge hiefür den Priestern. Diese verfuhren aber hierin nach Gutdünken und trugen Privatinteressen oder Parteirücksichten zu sehr Rechnung. Wollten sie einer

befreundeten Regierung die Amtszeit verlängern, so schalteten sie einen Monat ein; wollten sie aber die Amtszeit feindlicher Magistrate kürzen, so unterließen sie das Einschalten, selbst wenn es höchst nothwendig war. Dadurch konnte die Zeitrechnung mit dem Stande der Sonne durchaus nicht in Einklang bleiben. Um dieser heillosen Unordnung vorzubeugen, führte C. Julius Cäsar im Jahre 45 einen verbesserten Kalender ein, „den Julianischen.“ Der Mathematiker Sosigenes und der Schreiber M. Fabius waren ihm dabei behülflich. Cäsar hatte während seines Aufenthaltes in Aegypten die dorten übliche Zeitrechnung, welche den Chaldäern entlehnt war, kennen gelernt und führte diese und nicht die jüdische*) im neuen Kalender ein. Die Hauptbestimmungen des Julianischen Kalenders aber sind:

1) das gemeine Sonnenjahr beträgt 365 Tage und nahe an 6 Stunden. Diese 6 Stunden betrugen alle 4 Jahre einen Schalttag, welcher zwischen dem 23. und 24. Februar eingeschalten werden soll, denn am 23. Februar, vormals dem letzten Monate, wurde das letzte Fest des Jahres, die Terminalia, zu Ehren des Grenzgottes Terminus, gefeiert. Er hätte übrigens auch den letzten Tag des Februar oder jeden andern wählen können;

2) er brachte die Frühlingsnachtgleiche auf den März zurück, die damals in den Juni fiel. Zu dem Ende mußte er im Jahre 47 vor Chr. G. außer 23 Schalttagen im Februar zwei Monate zwischen November und Dezember einschalten, so daß dies Jahr 14 Monate oder 445 Tage zählte, woher es das Jahr der Verwirrung genannt wurde;

3) das erste Jahr der Julianischen Rechnung, 45 vor Chr. G., ward ein Schaltjahr;

---

*) Das jüdische Jahr wird häufig als ein Sonnenjahr angesehen, was durchaus falsch ist. Es ist im Gegentheil ein Mondjahr, welches die merkwürdigsten Einschaltungen erfordert. So zählte das Jahr 5559 (1798) 384, 5560 (1799 n. Chr.) nur 355, 1561 (oder 1800 n. Chr.) aber nur 353 Tage. Das jüdische Jahr schwankt zwischen 353, 354, 355, 383, 384 und 385 Tagen. Wie hätte sich Cäsar den jüdischen Kalender zum Muster nehmen können?

4) die Monate setzte er in der noch bestehenden Ordnung und Länge fest; den Januar bestätigte er als ersten Monat, aber die Kirche beachtete es nicht.

Cäsar hatte aber das Jahr (zu 365 Tagen 6 Stunden) um 11 Minuten 12 Sekunden zu groß angesetzt; dieß mag er vielleicht selbst gewußt, aber die Differenz für zu unbedeutend gehalten haben, als daß er sich hätte entschließen können, von jener runden Angabe, welche grade alle vier Jahre einen Schalttag ausmachte, wieder abzugehen. Nach den neuesten Ermittelungen verfließen aber von einer Frühlingsnachtgleiche bis zur andern 365 Tage, 5 Stunden, 48 Minuten, 48 Sekunden. Demnach hatte Cäsar jedes Jahr um 11 Minuten, 12 Sekunden zu groß gemacht, ein Fehler, welcher in 128 bis 129 Jahren grade einen Tag ausmacht. Diese Ungenauigkeit scheint man auf der Kirchenversammlung von Nicaea bereits empfunden zu haben; denn von 45. Jahre v. Chr., wo der Kalender Cäsars eingeführt wurde, bis 325 nach Chr., wo das Concil zur Vereinigung kirchlicher Streitigkeiten von Constantin dem Großen angeordnet wurde, sind 370 Jahre verflossen, die also $370 \times 11^1/_5$ einen Irrthum von 3 Tagen weniger 56 Minuten ergeben. Durch die Versetzung der Frühlingsnachtgleiche vom 18. auf den 21. März brachte man die entstandene Differenz in Ausgleichung.

Die Irrthümer des Julianischen Kalenders, welche man auch nach dem nicäanischen Concil beibehielt, bewirkten, daß um das Jahr 1577 nach Chr. die Frühlingsnachtgleiche nicht mehr auf den 21. März, sondern auf den 11. März fiel. Um diesen Uebelstand zu heben, machte ein Arzt zu Verona, Aloys Lilius, dem Papste Vorschläge zur Verbesserung des Kalenders, welche durch eine päbstliche Bulle vom 24. Februar 1582 angenommen wurden. Dieser neue Kalender, dessen Einführung A. Lilius nicht erlebt hat, heißt nach seinem Adoptivvater Gregor XIII. der Gregorianische. Die Bestimmungen desselben sind:

1) um die Frühlingsnachtgleiche auf den 21. März zurückzuführen, fielen 10 Tage aus. Vom 4. Oktober 1582 ging man alsbald zum 15. Oktober über;

2) Gregor verordnete, daß alle 4 Jahre ein Schaltjahr statthaben solle. Um aber nicht in Cäsars Fehler zu gerathen, setzte er hinzu, es solle auch bei den Säcularjahren (1600, 1700, 1800, 1900, 2000) ebenfalls nur das vierte ein Schaltjahr sein.

Dadurch ist die Rechnung ziemlich genau; denn wenn auch im Gregorianischen Kalender in der Regel das vierte Jahr ein Schaltjahr ist und dadurch jedes Jahr um $11^1/_5$ Minute zu groß angenommen wird, so wird dieser Uebelstand in 400 Jahren wieder ziemlich beseitigt. $400 \times 11^1/_5$ sind 4480 Minuten oder 74 Stunden, 40 Minuten, oder 3 Tage, 2 Stunden, 40 Minuten. Ist aber das Jahr 1600 ein Schaltjahr, die Jahre 1700, 1800, 1900 dagegen gemeine Jahre, so wird durch die Weglassung dreier Schalttage nur eine Ungenauigkeit von 2 Stunden, 40 Minuten in 400 Jahren verursacht. Dieß muß in 3600 Jahren, also Anno 5200 n. Chr. eine Ungenauigkeit von einem Tage, den wir hinter der Wirklichkeit zurückbleiben, ergeben.

3) Andere Bestimmungen des Gregorianischen Kalenders werden wir unten bei den Epakten kennen lernen.

Der verbesserte Kalender wurde in Italien, Spanien und Portugal am 15. Oktober 1582, in Frankreich am 20. Dez. des gleichen Jahres eingeführt; in den katholischen Schweizerkantonen 1583, in Polen 1586, in Ungarn 1587. In Deutschland ward er 1583 von dem Kaiser und den katholischen Ständen angenommen; die protestantischen Fürsten widersetzten sich aber der Annahme, weil der durch seine astronomischen Kenntnisse berühmte Landgraf Wilhelm von Hessen bewiesen, daß auch der neue Kalender nicht ganz fehlerfrei sei. So geschah es denn, daß bei öffentlichen Verhandlungen das Datum des alten und des neuen Styls gebraucht wurde. Die Streitigkeiten aber, welche mehrere Jahre in Augsburg entstanden, machten eine Einigung wünschbar; diese schlug aber 1613, 1648 und 1654 bei 3 verschiedenen Anlässen fehl. Endlich, als nach dem Ryswicker Friedensschlusse im Jahre 1697 neue Unruhen in der Pfalz und Schwaben bevorstanden, nahmen die evangelischen Stände auf Anrathen des Philosophen Leibnitz und des Mathematikers Weigel von Jena am 1 März 1700 das Datum des

neuen Kalenders an, behielten sich aber vor, das Osterfest nach genauer astronomischer Rechnung anzusetzen. Daher kam es, weil der Gregorianische Kalender dies Fest nach den Epakten (s. unten) festsetzte, daß 1724 und 1744 die Katholiken und Protestanten das Osterfest nicht am gleichen Tage feierten. Auch 1778 würde dies eingetreten sein, wenn nicht die Evangelischen auf Friedrich II. Antrag beschlossen hätten, den Katholiken nachzugeben und Ostern, so wie die andern beweglichen Feste der Kirche mit den Katholiken zu begehen. Dies geschah 1777 durch die Annahme des verbesserten Reichskalenders, welcher vom Gregorianischen nur in der Benennung einzelner Tage abweicht und einige Dutzend Feiertage weniger zählt.

Es bleibt mir zum Schlusse noch übrig, Einiges von der Römer Zinszahl, von der goldenen Zahl, den Epakten und dem Mondszirkel und zuletzt vom Sonntagsbuchstaben und dem Sonnenzirkel zu sagen.

1) Der Indiktionszirkel oder der Römer Zinszahl umfaßt einen Zeitraum von 15 Jahren, welcher in der Steuerverwaltung des römischen Reichs angeordnet war. Die Steuern wurden nämlich alljährlich von Grund und Boden erhoben, wobei man ein Kataster, das von Zeit zu Zeit erneuert wurde, zu Grunde zu legen pflegte. Im Chronikon Paschale heißt es: „das erste Jahr des fünfzehnjährigen Indiktionszirkels hat mit dem ersten Jahre des Cajus Julius Cäsar begonnen.“ (313 nach Chr. G.) Zählt man von diesem Zeitpunkt zurück, so ergibt es sich, daß Jesus Christus im dritten Jahre der Indiktion geboren worden ist. Will man daher den Indiktionszirkel z. B. für 1853 finden, so zähle man zu dieser Jahreszahl 3 hinzu, dividire die Summe durch 15: der Rest ist der Römer Zinszahl. Also $\frac{1853 + 3}{15}$ Daraus ergibt sich, daß 1853 das eilfte Jahr des 124. Cyklus ist.

Das Reichskammergericht zu Wetzlar datirte seine Sachen bis zur Auflösung des heiligen römischen Reichs deutscher Nation nach der Römer Zinszahl. Dieselbe war insbesondere für die Länder wichtig, wo römisches Recht in Kraft und Uebung war, denn in denselben hatten Testamente, Verträge, Protokolle, und alle öffentlichen Instrumente nur in dem Falle Gültigkeit,

wenn neben der laufenden Jahreszahl auch der Römer Zinszahl angemerkt war. Jetzt freilich könnte sie füglich aus dem Kalender wegbleiben.

2) Unter der goldenen (güldenen) Zahl versteht man den Stand des laufenden Mondzirkels. Ein Grieche, Namens Meton, hatte um das Jahr 430 vor Chr. G. gefunden, daß nach Ablauf von 19 Jahren die Neumonde wieder auf dieselben Monatstage fallen; diesen Zeitraum nannte er den Mondszirkel. Zu dieser glücklichen Entdeckung hatte ihm eine sorgfältige Beobachtung des Mondes verholfen; er hatte sich nämlich eine Tabelle verfertigt, in welche er 19 Jahre lang zu jedem Tage, an welchem Neumond eintrat, eine römische Ziffer machte, und zwar im ersten Jahre eine I, im zweiten eine II, im dritten eine III. Nachdem er nun 19 Jahre eingetragen hatte, sah er, daß die Neu- und Vollmonde wieder ganz auf die gleichen Monatstage fielen. Die Griechen erachteten diese Entdeckung so wichtig, daß sie diese Zahlen auf einer Säule mit goldenen Buchstaben eingraben ließen.

Will man für ein Jahr nach Christi Geburt die goldene Zahl erfahren, so addire man 1 hinzu; die Summe aber dividire man durch 19. Der Rest oder wenn keiner bleibt, die Zahl 19 ist die goldene Zahl. $\frac{1853+1}{19}$ Rest 10. Mit Hülfe dieser goldenen Zahl könnte man nun den ersten Frühlingsneumond leicht auffinden und das Osterfest berechnen, welches bekanntlich auf den Sonntag nach dem ersten Frühlingsvollmond (s. unten) fällt, wenn die Neumonde in der Meton'schen Tabelle mit der Wirklichkeit noch übereinstimmten. Denn allerdings kehrt der Mond alle 19 Jahre an dem nämlichen Tage wieder, aber um 1 Stunde $28^1/_4$ Minuten früher. Darauf nahm aber Meton keine Rücksicht und deßhalb stimmt natürlich seine Tafel nicht mehr zur Wirklichkeit. Man könnte jetzt die goldene Zahl aus dem Kalender weglassen, da wir andere und bessere Mittel haben, das Osterfest zu berechnen.

3) Unter Epakten versteht man das Alter des Mondes am 1. Januar vom letzten Neumond gerechnet. War z. B. am 31.

Dezember Neumond, so ist die Epakte für das folgende Jahr: I. Fällt Neumond auf den 1. Januar, so wird sie mit 0 oder * bezeichnet. Sie wächst in der Regel um 11 Tage, z. B. im ersten Jahre sei sie 0 oder *; dann ist sie im zweiten aber 11, im dritten 22, im vierten 3 (eigentlich 33; aber so alt wird der Mond nicht, denn nach $29^1/_2$ Tagen erneuert er sich); im fünften 14 ꝛc. Das zwanzigste Jahr hätte dann eigentlich XIX Epakte, allein da der Cyklus nach Ablauf von 19 Jahren wiederkehren muß, so springt man im letzten Jahre um 12; darum ist die Epakte für das zwanzigste Jahr wieder 0. Mit dieser Epakten-Ordnung wäre aber so wenig, wie mit der goldenen Zahl ein genaues Resultat zu erzielen, insofern man den 19jährigen Cyklus gleichmäßig hätte wechseln lassen. Aber grade der verbesserte Gregorianische Kalender nahm bei der Epakten-Rechnung auf die Abweichung des wahren Mondlaufes vom 19jährigen Cyklus Rücksicht, und darin besteht ein Hauptverdienst des Dr. Lilius, daß er die bei dem Ausfalle der Säkular-Schalttage verminderte Epakte beachtete und neben dieser „Sonnengleichung" auch die Mondgleichung einsetzte. Wir sahen schon oben, daß allerdings nach 19 Jahren der Mond auf dieselben Monatstage fiel, aber 1 Stunde $28^1/_4$ Minute früher kam. Dieß bewirkt, daß in 312 Jahren der Mond-Cyklus um einen Tag vom wahren Mondlaufe abweicht. Darum hat man im Jahre 1700 statt der Epakten I, XII, XXIII, IV ꝛc. des Cirkels die Epakten 0, XI, XXII, III der Sonnengleichung wegen angenommen. Mit dem Jahre 1800, welches im Gregorianischen Kalender auch kein Schaltjahr ist, hätte die gleiche Aenderung, welche auch 1900 stattfinden muß, wie 1700 getroffen werden müssen; da aber alle 300 Jahre der Neumond einen Tag zurückrückt, d. h. er tritt einen Tag früher ein, als der Epakten-Cyklus angibt, so hat man diese Aenderung nicht vorgenommen und zum ersten Mal die Mondgleichung in Ausführung gebracht.

Auf diese Weise kann man nun für die einzelnen Jahrhunderte Tabellen aufstellen; für das 19. Jahrhundeert gilt folgende:

Die goldene Zahl 1 entspricht der Epakte 0.

2	XI	3	XXII	4	III
5	XIV	6	XXV	7	VI
8	XVII	9	XXVIII	10	IX
11	XX	12	I	13	XII
14	XXIII	15	IV	16	XV
17	XXVI	18	VII	19	XVIII

Mit Hülfe dieser Epakten kann man nun leicht das Osterfest berechnen, welches nach den Beschlüssen der Kirchenversammlungen von Nicaea und Antiochia auf den ersten Sonntag nach dem ersten Frühlingsvollmond und wenn dieser auf einen Sonntag fällt, auf den darauf folgenden fallen soll. Die Epakte gibt uns an, wann im Jahre der erste Neumond fällt; es ist dann keine weitere Schwierigkeit, den ersten Frühlingsvollmond aufzusuchen, wenn man abwechselnd 30 und 29 Tage weiter zählt.

Der berühmte Mathematiker Gauß hat aber auch die Epaktenrechnung zur Bestimmung des Osterfestes unnöthig gemacht und folgende Anleitung gegeben: „Man dividire die gegebene Jahreszahl, für welche das Osterfest gesucht werden soll, nach einander durch 19, 4, 7 und nenne die Reste a, b, c; ferner dividire man ($19\,a \times m$) durch 30 und nenne den Rest d; endlich dividire man die Summe ($n + 2\,b + 4\,c + 6\,d$) durch 7 und nenne den Rest e. Dann fällt Ostern auf den $22 + d + e$ März. Der Ueberschuß über den 31. März ist im April zu zählen. m ist im Julianischen Kalender immer $= 15$, $n = 6$. Im Gregorianischen aber wechseln sie im Werthe.

Im 16 und 17.	Jahrhundert	war	$m = 22$,	$n = 2$,
„ 18.	„	„	$m = 23$,	$n = 3$,
„ 19	„	ist	$m = 23$,	$n = 4$,
„ 20.	„	ist	$m = 24$,	$n = 5$.

Das Osterfest muß zwischen dem 22. März und dem 25. April stattfinden, z. B.

1) $\frac{1853}{19}$; $a = 10$;

2) $\frac{1853}{4}$; $b = 1$;

3) $\frac{1853}{7}$; $c = 5$;

4) $\frac{19\,a + m}{30}$; $d = 3$;

5) $\frac{n + 2\,b + 4\,c + 6\,d}{7}$; $e = 2$;

6) $22 + d + e$ März $= 27$. März.

4) Es bleibt nun noch übrig, vom Sonnenzirkel und vom Sonntagsbuchstaben zu reden. Der Sonnenzirkel ist eine Periode von 28 Jahren, nach deren Verlauf die Wochentage wieder auf gleiche Monatstage und in derselben Ordnung fallen. Für das Jahr 1853 findet man denselben, wenn man zu 1853 noch 9 addirt und die Summe durch 28 dividirt; der Rest oder wenn kein Rest bleibt, die Zahl 28 ist der Sonnenzirkel. Für 1853 ist er also 14. Der Sonntagsbuchstabe ist derjenige unter den 7 Buchstaben A, B, C, D, E, F, G, welcher auf den ersten Sonntag des Jahres und daher auch auf alle übrigen Sonntage fällt, wenn man den 1. Januar mit A bezeichnet. Der Sonntagsbuchstabe geht in einem gemeinen Jahre um eine Stelle zurück; denn dieses hat $(52 \times 7) + 1$ Tag. Aus diesem Grunde muß es stets mit dem nämlichen Tage anfangen, mit welchem es begonnen hat. Der Sonntagsbuchstabe für 1853 ist B, für 1854 muß er A sein; das Jahr 1853 hat mit einem Samstag begonnen und wird mit einem Samstag enden. In einem Schaltjahr aber muß der Sonntagsbuchstabe um 2 Tage rücken, denn es hat $(52 \times 7) + 2$ Tage. Es hat selbst 2 Sonntagsbuchstaben, einen vor dem 24. Februar und einen nach demselben. Mit dem Sonnenzirkel ist der Gregorianische Sonntagsbuchstabe aus folgender Tabelle für das laufende Jahrhundert zu ersehen; bei dem folgenden Säculum muß eine kleine Aenderung stattfinden, weil 1900 im Gregorianischen Kalender kein Schaltjahr ist.

1	ED	8	C	15	A	22	F
2	C	9	BA	16	G	23	E
3	B	10	G	17	FE	24	D
4	A	11	F	18	D	25	CB
5	GF	12	E	19	C	26	A
6	E	13	DC	20	B	27	G
7	D	14	B	21	AG	28	F

Der Sonnenzirkel für 1853 war 14, also ist der Sonntagsbuchstabe B.

Mit ihrer Hülfe kann man aus der nachstehenden Tabelle ersehen, auf welchen Wochentag jedes beliebige Datum fällt.

V. II.	VII. X.	IV.	I. IX. XII.	VI.	III.	VIII. XI.
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				
G.	F.	E.	D.	C.	B.	A.
Sonntag.	Montag.	Dienstag.	Mittw.	Donnerst.	Freitag.	Samstag.

Die römischen Zahlen bezeichnen die 12 Monate, und zwar I. März, II. April, III. Mai ꝛc. Die arabischen Zahlen bedeuten die Monatstage, wobei zu bemerken ist, daß der 31. Juni für den 1. Juli gilt. Ist nun der Sonntagsbuchstabe G, so sind alle Monatstage der Tafel Sonntage; ist er F, so sind alle Montage ꝛc. Z. B. der 18. Oktober 1813 ist gefallen — auf welchen Wochentag? Der Sonnenzirkel für 1813 ist 2, also der Sonntagsbuchstabe C. Alle Monatstage der Tafel sind Donnerstage, also auch der 14. Oktober (VIII.); demnach fällt der 18. auf einen Montag.

Dr. Cassian.

Holzausfuhr.

Laut dem, der Flößkommission für das Rheingebiet von 11 Holzhändlern eingereichten Verzeichniß bestehen die dießjährigen Frühlings-Flößungen in

45,000 Blökern,
12,000 Klaftern Scheitholz,
3,900 Tramen.

Rechnet man hiezu noch die sehr bedeutenden Herbst-Flößungen auf dem nämlichen Rheingebiet, sodann die das ganze Jahr fortgehende maßlose Holzausfuhr aus dem Misor, Rove-