

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 58 (2000)
Heft: 301

Artikel: Zum Jahreswechsel 2000/2001 : der Beginn des einundzwanzigsten Jahrhunderts und des dritten Jahrtausends
Autor: Verdun, Andreas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-898629>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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

Zum Jahreswechsel 2000/2001

Der Beginn des einundzwanzigsten Jahrhunderts und des dritten Jahrtausends

ANDREAS VERDUN

Die Diskussionen um den wahren Beginn eines neuen Jahrhunderts oder Jahrtausends scheinen sich regelmässig zu wiederholen. Das ist eigentlich erstaunlich, denn die Frage, ob ein neues Säkulum oder Millennium mit der Jahresendziffer 0 oder 1 beginnt, lässt sich eindeutig zu Gunsten der zweiten Variante beantworten. Zwei Beispiele zu den Jahren 2000 sowie 1700 sollen illustrieren, wo die Probleme und Missverständnisse liegen.

Vor über einem Jahr entbrannte in den Medien die Diskussion um die scheinbar schwierige Frage, ob die Millenniumsnacht bereits zum Jahreswechsel 1999/2000 oder erst in der Neujahrsnacht 2000/2001 zu feiern ist. Leider konnte sich die richtige Antwort nicht durchsetzen. Das Jahrtausend-Spektakel ging bereits in der Silvesternacht 1999/2000 über die Bühne resp. Bildschirme.

Konsultiert man die einschlägigen Fachbibliographien, findet man, dass auch in den Jahren um 1900, 1800 und 1700 das Problem in zahlreichen Publikationen eingehend diskutiert wurde. Jene, welche für den Säkulum- bzw. Millenniumsbeginn mit Jahresendziffer 0 plädierten, schienen auch dazumal die Argumente der Astronomen und Kalendermacher nicht verstehen zu können oder zu wollen. Unkenntnis der Tatsachen führte damals wie heute zu unterschiedlichen Ansichten. Man könnte meinen, die Frage hätte sich mittlerweile geklärt.

Dass dem nicht so ist und dass selbst unter Behörden, Institutionen und Fachleuten der sogenannten «Scientific Community» einige Verwirrung herrscht, belegt unser erstes Beispiel. Es handelt sich um einen Artikel von (WILKINS, 1999), in dem der Autor seine zuvor publizierte Meinung rechtfertigen und korrigieren musste.

«When I introduced the concept of the «astronomical millennium» in my original article (...) I assumed that the reason why some consider that the third «Gregorian millennium» will not begin until 1 January AD 2001 was «well known». My purpose was to draw attention to the alternative system of designating years before AD 1 that is used in astronomy. (This system was described by Dr J K FOTHERINGHAM in his scholarly article about the calendar in the Expla-

nation to the Nautical Almanac and Astronomical Ephemeris for the year 1931, but I do not know when it was first used.) I hoped that this would allow even the most pedantic of astronomers to join the rest of the world in celebrating the start of the new millennium one year earlier. I also offered the standard epoch of J2000.0 as an alternative instant of celebration for any astronomer with a single-minded devotion to the logic of the Gregorian calendar.

I have not read the Act of Parliament that introduced the use of the Gregorian calendar in England, but I would be surprised if it specified when either the century or the millennium were to begin. The British government considers that the new millennium begins on 1 January 2000 and so I do not fear being arrested on a charge of inciting others to celebrate prematurely.

The popular view was taken by SIMON NEWCOMB when he developed his tables for the computation of the positions of the planets for the 20th century. He chose 1900 January 0.0 GMT as the epoch from which intervals of time were to be calculated and adopted the Julian century of 36525. His choice was confirmed by the IAU when it adopted J2000.0, one Julian century after Newcomb's epoch, as the standard epoch for current use. (...) The expression for the epoch of Newcomb's tables illustrates two points.

First, the continued use by astronomers (until 1925) of days reckoned from noon at Greenwich instead of from midnight as adopted at the International Meridian Conference that was held in Washington DC in 1884.

Secondly, the use by astronomers of the figure zero in connection with days of the month. This is particularly convenient in almanacs when is useful to give on the first line the data for the last day

of the previous year; similarly, the notation December 32 is used at the end of the year to give the data for the first day of the next year. Otherwise, Newcomb's epoch would now be written as 12 h. UT. an 1899 December 31.

None of my critics has drawn attention to the erroneous implication in my article that the abbot DIONYSIUS EXIGUUS introduced the BC notation for the years before AD 1. According to Aveni (1990) this system «was not initiated until more than a thousand years later, in AD 1627, by the astronomer PETAVIUS». (...).

Moreover, I was not then conscious of the ambiguity that arises in the astronomical system (in which negative numbers are used for the years) if the «date» of an event is to be expressed as a fraction of the year. Does, for example, the number -54.246 refer to 1 April in the year -54 (55 BC) or to 3 October in the year -55 (56 BC) ?

If the interval between two events is to be equal to the difference of the two numbers that represent their dates, then the second interpretation is necessary. I am, however, not aware of any ruling on this point. Moreover, the minus sign is sometimes used instead of BC: Julian dates, reckoned in days from Greenwich mean noon on 1 January 4713 BC, are more suitable when precision is important.

The scale and extent of the celebrations of the change of year have demonstrated that the change in the leading digit took precedence over all other considerations. It would be very surprising if the celebration of the beginning of 2001 catches the imagination of so many people in a similar way. Perhaps it is time for the Gregorian Calendar to be replaced by the «World Calendar»? Somehow, astronomers should be able to agree well before the next century begins on 2100 January 1.»

Die Antworten auf WILKINS ersten Artikel liessen nicht lange auf sich warten und zwangen ihn dann auch zu obiger Stellungnahme. (DICK & SEIDELMANN, 2000) vom US Naval Observatory (einer international und wissenschaftlich anerkannten Institution) stellten die Sache in derselben Nummer dieser Zeitschrift schliesslich kurz und bündig klar.

«In response to GEORGE WILKINS (...) we have to point out that the next millennium begins unambiguously on 1 January 2001, not 2000. The facts are as follows:

One has to go through 10 years to complete a decade, 100 years to complete a century, and 1000 years to complete a millennium. The question is when the epoch begins.

According to the Gregorian calendar reform of 1582, the epoch begins on 1 January of the year AD 1. This year was adopted from DIONYSIUS EXIGUUS and the date of 1 January goes back even further to the Julian reform of 46 BC. There was no year zero, nor should there have been; we would not use a year zero if we started today, any more than we use a day zero each month.

The countries of the world gradually adopted the Gregorian calendar, including England by Act of Parliament implemented in 1752. So WILKINS' proposal is contrary to an Act of Parliament.

Of course, there is an unknown error in the calendar regarding the birth of Christ. The initial date of the year varied from country to country. But the Gregorian system is the one that has been adopted, usually by legislation, around the world. The calendar may seem arbitrary, but it is no more arbitrary than any other laws. The date of the millennium cannot be decreed by an individual, but follows the logic of the system adopted by law....»

Da es kein Jahr Null gibt, beginnt jedes Säkulum oder Millennium erst mit der Jahresendziffer 1. Die Millenniumsfeier steht uns also noch bevor!

Ähnliche Dispute wurden schon vor 300 Jahren ausgetragen, wie unser zweites Beispiel belegt. In einem anonym erschienenen Pamphlet von 1699 klärt der Autor die Frage, ob das 18. Jahrhundert mit dem Jahr 1700 oder dem Jahr 1701 anfängt. In einem ersten Teil wird das Problem analysiert und die Lösung vorgestellt. Er kommt zum Schluss, dass das neue Säkulum mit dem 1. Januar 1701 beginnt. Ganz anderer Meinung schien ein (ebenfalls anonym) Theologe gewesen zu sein, dessen Brief in einem zweiten Teil abgedruckt wurde. Anschließend folgt die Antwort auf das Schreiben dieses Theologen. Der Traktat wurde absichtlich in der unkorrigierten Originalfassung belassen, um die Argumente für und wider der Jahresendziffer 0 oder 1 sprachlich und inhaltlich nicht zu verfälschen. Viele alte deutsche Wörter habe seither ihre Bedeutung geändert oder werden heute nicht mehr gebraucht. Man störe sich nicht an der Orthographie oder Interpunktion. Regeln hierfür gab es damals noch nicht.

m!

Die Herannäherung des instehenden Jahr=hunderts gibet über die Frage / ob nemlich selbiges in dem siebenzehnen hundert / oder siebenzehnen hundert und erstem Jahr seinen Anfang nehme / zu vielerley Wort=Streit Anlaß. Einige wollen / daß das siebenzehnen hunderte Jahr noch vor diesem Jahr=hundert seye /



Fig. 1: Gründlich und genaue Untersuchung Von dem Anfang des herannahenden Jahr=hunderts / Samt Beygefügter Auflösung dieser jetzigen Zeit schon zum öfftern vorgefallenen Streit=Frage: Ob nemlich 1700. oder 1701. für das erste Jahr des Künfftigen Seculi zu halten seye? Gedruckt im Jahr 1699.

und andere vermeynen / daß es mit Ablauf dieses gegenwärtigen sechzehnen hundert neun und neunzigsten Jahrs seine Endschaft erreiche. Ja es sind auch vielfältige Wettungen auf dem Tapet / so noch nicht ausgemacht und erörtert sind. Ein jeglicher vermeynt gewonnen zu haben / es seye gleich durch Hartnäckigkeit / oder / weil sie den Knoden der Schwierigkeit nicht absehen können. Es ist wahr / daß in dergleichen Gelegenheit die Begierde zu gewinnen / und die Furcht zu verlieren / öffters Verhinderung machen / daß man die Warheit nicht so ersehen kan / als es geschehen würde / wann man die Sache mit einer unpartheyischen Aufmercksamkeit untersuchte. Aber die fürnehmsten Vernunfts Gründe einer und anderer / sind / wie hie nechst folget:

Die jenige / welche behaubten / daß das siebenzehnen hunderte Jahr das erste des instehenden Jahr=hunderts seye / raisonniren also: Man zehlet ein Jahr nicht eher / als bis es sich geendiget / und hundert Jahre werden auch nicht

eher gezehlt / als bis sie verflossen und erfüllet sind. Man sagt nicht eher / daß ein Kind ein Jahr alt seye / als bis völlige 12 Monaten nach dessen Geburt vorbei sind. Also hat man auch nicht eher angefangen ein Jahr zu zehlen / als bis am Ende der 12. Monaten nach Christi unsers HERN Geburt / und mithin nicht eher 100. Jahre als bis selbige gänzlich abgelauffen und verflossen sind. Auf eben solche Weise verhält es sich mit denen übrigen nachfolgenden Jahr=hundert: Dannhero zu schlüssen / daß das 17te Jahr hundert / wann man anfangen wird 1700. zu schreiben / seine Endschaft erreicht habe / und folglich das 1700t. gantze Jahr zu dem folgenden seculo gehöre / weil man am Ende besagten Jahrs / 1701. anfienge zu schreiben / das ist / weil alsdann schon ein Jahr verflossen seyn würde.

Die andern sagen im Gegentheil: Man hat gar nicht / um eins zu zehlen / warten dürffen / bis das erste Jahr von der Epocha zum Ende gegangen / sondern man hat die Unität gleich vom An-

fang bis zum Ende dieses Jahrs gebraucht allermassen die Gewonheit uns dessen überzeuge; dann / zum Exempel / man sagt ja 1699. von dem Monat Januarii an / bis in den Monat December. Also wird das 1699ste Jahr nicht eher geendiget seyn / als bis man aufhören wird / also zu zehlen. Gleicher weise wird der Monat Januarii des sieben zehenden hundertens Jahrs nur der Anfang des letzten Jahrs in diesem Jahr=hundert seyn / welches sich eben alsdann endigen wird / wann man aufhört 1700. zu schreiben / und folglich solle das nechst=kommende Jahr hundert nicht eher seinen Anfang nehmen / als in dem Augenblick / da man 1701. zehlen wird.

Etliche haben vermeynt / diese Frage damit zu erörtern / wann sie vorgeben haben / daß die 8 ersten Tage von der Geburt Christi an bis zu seiner Beschneidung / für ein Jahr gehalten worden sind / und daß man gleich von dem ersten Januarii / als dem Tag der Beschneidung unsers Heylandes / eines gezehlet habe. Aber es haben weder diese noch jene die Frage recht ergründet.

Auflösung dieser Wort=Streit=Frage / ob nemlich 1700. oder / 1701. das erste Jahr von dem instehenden Jahr=hundert seye.

Ehe und bevor man auf diese Frage antwortet / ist zu bemerken.

1. Daß man eine Zahl ansehen könne / in Betrachtung der Summ derer Unitäten aus welchen sie bestehet / und als dann bedient man sich der Wörter zwey / drey / vier etc. / welche zu erkennen geben / daß die Zahl erfüllet seye / und diese Zahl wird numerus Cardinalis genennet.
2. Wann man aber eine Zahl betrachtet / als ferne sie das wie vielste von vielen Unitäten ausdrückt / so bedient man sich der Wörter / erste / andere / dritte / vierde etc. die allein die Ordnung / so die Sachen untereinander betrachten / andeuten / und diese Zahl wird genennet numerus Ordinalis.

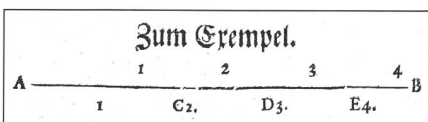


Fig. 2: Zum Exempel.

Die Linie seye AB welche vier Raume der Zeit oder deren Erstreckung vorstellt. Wann ich nun die Summ aller Raume von A an bis E ausdrücken will / so werde ich mich des numeri Cardinalis / drey oder 3. bedienen. Aber wann ich bloß wissen will / das wievielste von

diesen Raumen die Linie DE seye / werde ich mich des numeri Ordinalis / dritte / bedienen / und alle Puncten / von D bis E gehören zu dem dritten Raum.

1. Ist noch zu merken / daß man sich des numeri Cardinalis bedient / wann man auf die Frage wie viel? oder wie lang? zu Latein quot? oder quamdiu? antwortet. Zum Exempel: Wann ich frage wie viel Fuß hält eine Ruthe? so antwortet man sechs. Wie viel Zeit hat die Sonne vonnöthen / bis sie den AEquatorem durch laufft? so antwortet man 24 Stunden. Aber man bedient sich des numeri ordinalis / wann man auf die Frage / so durch das Wort wann? (quando?) geschicht / soll geantwortet werden: Zum Exempel. Wann hat GOtt dem H. Johanni eingegeben / aus der Wüsten zugehen / von der Tauff und Busse zu predigen? Man antwortet / in dem fünfzehenden Jahr der Regierung des Kayzers Tiberii / anno quinto decimo Imperii Tiberii Caesaris. Es wird auch der numerus ordinalis gebraucht / wann man auf die Frage / so durch die Wörter zu welcher Zeit / oder an welchem Tag / zu Latein quotus / quota / quatum / geschicht / antworten will. Zum Exempel: an welchem Tag des Monats Decembris ist Christus JESus geboren? den 25ten etc.
2. Es ist wahr / daß man den numerum Cardinalem auf die Raume der Zeit nicht eher / als bis selbige verstrichen sind / appliciren kan; aber den numerum ordinalem kan man allezeit einem jeglichen Raum vom Anfang bis zum Ende appliciren. Und also sagt man nicht / daß ein Mensch 30 Jahre habe / bis selbige erfüllt sind / aber man sagt wol / daß er in dem dreysigsten Jahr seines Alters seye / wann dasselbige würcklich fortlauffet.

Auflösung.

Dieses also vorangestellt / so sage ich / daß das instehende seculum nicht eher seinen Anfang nimmt als 1701. und daß das gantze Jahr von 1700. an bis auf 1701. noch zu gegenwertigem Jahr=hundert gehörig seye. Die Ursache ist / weil man allzeit / wann man ausdrücken will / in welchem Jahr eine Action vorgangen / sich des numeri Ordinalis bedient.

Also sagt man / zum Exempel / daß die Stadt und Vestung Barcellona den 10. Augusti 1697. Ihre Majestät wieder abgetreten worden seye. Dann wann gefragt wird / in welchem Jahr eine Sache sich zugetragen habe / so sucht man eben nicht eigentlich die Anzahl der Jah-

re / welche vom Anfang der Aera Christiana bis auf die Zeit der sich zugetragen Geschichte verflossen sind / sondern man suchet nur das wievielste von diesen Jahren / in welchem die Sache sich zugetragen / und schreibt hernach diesem Jahr alles dasjenige zu / was sich in denen 12. Monaten / aus welchem das Jahr bestehet / begeben hat / daß es also / wann man sagt / wir sind in dem sechzehenden hundert neun und neunzigsten Jahr / den Verstand nicht hat / daß schon 1699. Jahr vom Anfang der Aera Christiana bis auf gegenwertige Zeit verstrichen / sondern daß das 1699ste Jahr würcklich in dem Lauff begriffen / und alle Begebenheiten / welche von daher bis auf den letzten Augenblick / mit welchem der Monat December sich endigen wird / zu diesem 1699sten Jahrs zu rechnen seyn. Wann man also anfangen wird 1700 zu schreiben / wird alsdann nur der Anfang des 1700ten Jahrs seyn. Nun ist aber das siebenzehenden hundertste Jahr noch von gegenwertigem Jahr=hundert / weil ein Jahr=hundert / indem es hundert Jahr inclusive in sich begreift / sich nicht eher als mit dem Ende des hundertsten Jahrs endigen muß / und folglich 1700. das letzte Jahr des gegenwertigen Seculi / und 1701. das erste des folgenden ist. So ist auch endlich nicht viel daran gelegen / ob man so genau wisse / in welchem Jahr Christus in die Welt gekommen seye / sintemalen genug / daß in gegenwertigem 1699sten Jahr der numerus aureus / 9. ist / in dem ersten Jahr aber der Aerae Christianae / nach welcher wir rechnen / der numerus aureus 2 gewesen / und mit dem 46. Julian. Jahr eingetroffen habe / es mag gleich dieses erste Jahr dasjenige gewesen seyn / so durch die Menschwerdung und Geburt des Sohns GOTTes geheiligt worden / oder das erste von denjenigen / so auf diese glückselige Geburt gefolget sind / und ob schon die Chronologi in der Zeit / zu welcher Christus in die Welt gekommen / nicht übereinstimmen: so treffen sie doch darinnen einmüthiglich zusammen / daß das erste Jahr Aerae Christianae / nach welchem wir zu zehlen gewohnt sind / zum numero aureo 2 gehabt und in das 46ste Julian. Jahr gefallen seye.

Einwurff.

Man bedient sich des Numeri ordinalis / wann man die Ordnung der Stunden zehlet / und doch gleichwol zehlet man die erste Stunde nicht eher als bis sie verflossen / und so wird es mit den übrigen auch gehalten. Dannenhero verhält es sich ebenmässig also mit denen Jahren und ist folglich das hundertste Jahr / wann man selbiges zehlet / schon zum Ende etc.

Ich antworte / daß ein grosser Unterschied hierzwischen seye / und daß die Menschen / nachdem sie die Stunden des Tages zehlen wollen / so gleich bemercket haben / daß die Sonne alle Tage um die Erde herum lauffe / und dahero geurtheilet / daß sie / indem dieser Kreis in 24. gleiche Theile getheilt seye / und die Zeit / welche die Sonne / diesen Kreis durchzulauffen zubrächte / ebenner massen aus so viel Theilen bestünde / 24. Zeiten hätte / welche mit denen 24. Raumen der Circumferenz des Circuli diurni / übereintreffig. Damit man nun diese Raume fest setzen / und sich selbe / vermittelt einer Maschine / mercksam vorstellen könnte; hat die Natur der Bewegung der Sonnen Anleitung gegeben / einen Kreis / der den Circulum diurnum der Sonnen vorstellig machte / abzuzichnen; selbigen haben sie / durch 24. von dem Centro nach der Circumferenz gezogene Linien in 24. gleiche Theile getheilt / und nachdem sie eine von diesen Linien bestimmt / die Helffte des Tages / so sie den Mittag geheissen / zu bemercken / haben sie sich angewöhnt / die Stunden des Tages nach den unterschiedlichen Linien zu zehlen. Daß sie also / nachdem sie diesen Kreis mit einem Stylo perpendiculari auf das Centrum in dem Plano des AEquatoris der gestalten zubereitet / daß eine von diesen Linien in dem Plano Circuli meridiani gewesen / eine gantz simple und natürliche Maschine hatten / vermittelt welcher sie die unterschiedliche Zeiten des Tages unterscheiden konnten. Und dieses ist es / was sie den Quadrantem AEquinociale oder Astronomicum genennt haben / und wann der Schatten der Sonnen auf der Mittags=Linie gestanden / haben sie desselbigen Augenblick die Mittags=Stunde geheissen und also folglich die Stunden nach denen verschiedenen Linien gezehlet. Daß also diese Stunden nicht so wol die Spatia oder die Raume der Zeit / als die Augenblicke / so diese Raume voneinander scheiden / seyn. Dann die Mittags =Stunde / zum Exempel / ist nichts anders / als derjenige Augenblick / der den Tag in 2. gleiche Theile theilet; auf gleiche Weise verhält es sich auch mit denen andern Stunden / die man horas lineares heissen kan / wie dann Esaias c. 38 v. 8 sagt / daß der Schatten am Sonnen=Zeiger Achaz 10. Linien zurück lauffen sollte / über welche sie gelauffen ist / & reversus est Sol decem lineis per gradus quos descenderat.

Wann sie aber ihre Verrichtungen auf gewisse Raume oder Erstreckung der Zeit / so mehr betrachtlich waren / haben stellen wollen / haben sie gantz anderst gezehlet. Zum Exempel / die Juden haben über die ordentliche Stunden / so sie

auf ihren Zeigern durch die Linien / deren 12. vor dem Tag und die andern 12. vor die Nacht man bemerckte / den Tag in 4. Theile / so sie horas stationarias hiessen / und die Nacht auch in 4. Theile / so sie Vigiliis nennten / abgetheilt. Die erste hora stationaria / fienge mit der Sonnen Aufgang an / und endigte sich mit der dritten hora lineari / und was während solcher Zeit geschahe / das wurde gesagt / daß es in der ersten Stunde geschehen seye. Die andere hora stationaria fieng mit der dritten hora lineari an / und endigte sich um die sechste / zu welcher Zeit es Mittag war; Die dritte hora stationaria fieng um die 6te Linie an und endigte sich bey der neunten / daß also / wann der heilige Evangelist Johannes sagt / daß JESUS CHRISTUS von dem Pilatus ohngefähr um 6. Uhr zum Tod verurtheilet worden / er nach denen horis linearibus auf die erste Art gezehlet und so viel gesaget habe / daß es fast um Mittag gewesen seye / und wann St. Marcus spricht / daß der HERR um die dritte Stunde gekreuziget worden / er die Zeit nach denen horis stationariis ausgerechnet und so viel andeuten wollen / daß die Kreuzigung Christi zu Anfang des dritten Raums / so von der sechsten bis auf die neunte Linie gehet / vorgegangen seye. Nun wird aber die Ordnung der Jahre nicht nach denen Augenblicken / welche sie voneinander scheiden / sondern durch die sehr betrachtliche Raume der Zeit / auf welche die Menschen ihre Verrichtungen stellen / gezehlet / und gleich wie auch alle Augenblicke so von Anfang des ersten Monats eines Jahrs verfließen / zu demselbigen ersten Monat gehören; also gehören auch alle Augenblick / die von Anfang eines Jahrs bis zu desselben Ende verstreichen / zu demselbigen Jahr / und eine Sache / so sich in einem diesen Augenblicke zugetragen / wird allezeit zu demselbigen Jahr gerechnet / sie mag gleich im Anfang / in der Mitte oder gegen das Ende des Jahrs geschehen seyn. Und also werden alle Historici und Chronologi zu dem ersten Jahr eines Jahr=hunderts alles dasjenige zehlen / was von dem ersten Augenblick des Jahr=hunderts an / bis die 12. Monaten so das erste Jahr ausmachen / gänzlich erfüllt sind / merckwürdig sich begeben / in gleichen auch dem ersten Jahr=hundert alles das zuschreiben / was in dem gantzen Raum der 100. Jahre / als aus welchen das Seculum besteht / sich zugetragen. Auf diese Art geschicht es auch / daß man dem ersten Jahr des Reichs eines Königes / alles dasjenige zueignet / was derselbe von dem ersten Augenblick da er gekrönt und als König ausgeruffen worden / bis der Raum der ersten 12. Monat gänzlich erfüllt ist / gethan und verrichtet.

Diejenige / so begierig sind zu wissen / in welchem Jahr das heilige Jahr oder das allgemeine Jubel=Jahr sich anfangen solle / können bemercken / daß Bonifacius VIII. selbiges / denen Israeliten dißfalls nachahmend / Anno 1300. angestellt / und verordnet habe / daß alle 100. Jahr der Ablass des Jubel=Jahrs erneuert werden solle / dahero man auch nach der Zeit jedesmaligen hundertem Jahr / den Nahmen des heiligen Jahrs beygelegt. Nach ihm hat Clemens VI. verordnet / daß diese Indulgentien alle 50. Jahr erneuert werden sollten / das ist / daß alle funfftzigste und hunderste Jahre / Jubel=Jahre seyn sollen. Endliche hat es Sixtus IV. auf 25. Jahre verlegt / daß wir also alle 25. Jahr ein allgemeines Jubel=Jahr haben.

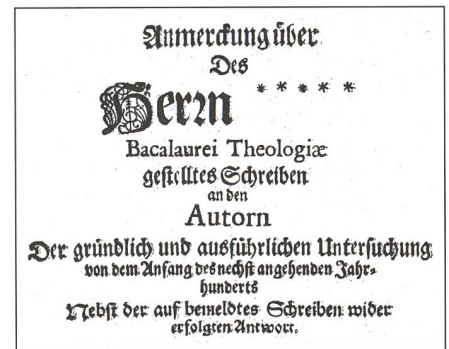


Fig. 3: Anmerckung über Des Herrn ***** Bacalauri Theologiae gestelltes Schreiben an den Autorn Der gründlich und ausführlichen Untersuchung von dem Anfang des nechst angehenden Jahr=hunderts Nebst der auf bemeldtes Schreiben wider erfolgten Antwort.

Mein Herr. Ich fande mich keinesweges betrogen / da ich in Lesung des Tituls der über das künftige angehende Jahr=hundert geschriebenen Dissertation alsobald verhoffte / etwas sehr Wunderbahres und neues zu Gesichte zu bekommen. Dann ich habe / die Warheit zu gestehen / mir niemals eingebildet / daß man das siebenzehnen hunderste Jahr könnte möglich für den Anfang des bevorstehenden Jahr=hundert halten; Und dieses ist doch eben dasjenige / was ihr glaubet und für eine gründliche Warheit / nach aller Welt Meinung / zu vertheidigen gedencket: wie es sich aber zum öffentlichen füget / daß wann wir die Warheit beschützen wollen / wie dieselbe durch unsere schwache Gründe in äusserste Gefahr stürzten indem wir nemlich denen unlaugbaren und kräftigsten Beweißtümern die geringste Wahrscheinlichkeiten vorziehen / und sie also gar aus den Augen verlieren / oder nur ein kleinen Funcken in der Dunkelheit davon übrig behalten auch in Widerle-

gung unserer Gegentheile / zu weilen Sachen anführen / die wider uns selbst würcken; Also hat es sich auch mit diesen Problematen zugetragen in der Frage / ob 1700 oder 1701 das künftige Jahr=hundert beginne. Ihr versprecht die Meinung derjenigen / die das 1700 Jahr für den Anfang des Jahr=hunderts halten. Eben dadurch zu vernichten wodurch ihr euch bemühen soltet darzuthun / daß das 1701 Jahr dessen Anfang seye; Weil ihr aber wisset / daß man unmöglich eine Meinung durch dasjenige verwürffig machen kan / wodurch man dessen Gegensatz zu beweisen hoffet / so wollen wir nur sehen / ob deme also seye wie ich sage. Diejenige / sagt ihr welche das 1700 Jahr für das erste des zukünftigen Jahr=hunderts setzen / und also: Man zehlet erst ein Jahr wann es verflossen / und hundert Jahre / wann sie verflossen und gänzlich erfüllet sind. Man hält nicht dafür daß ein Kind schon ein Jahr alt seye / bevorab zwölf Monaten von dem Augenblick seiner Geburt an gerechnet / völlig verstrichen. Man hat nicht eher ein Jahr zu zehlen angefangen / als nach verlauff zwölf Monaten / seit der Geburt JEsu Christi; und folglich hat man auch nicht hundert Jahr / gezehlet als nachdem selbige geendiget waren / so soll man demnach schliessen / sagen sie / daß wann man zehlen wird 1700 das 17 Jahr hundert auch zum Ende sey. Sehet doch die schönen Beweis=Gründe die ihr denenselben im Munde leget gegen die ihr entschlossen seyet zu streiten. Wann es fürnehme und gescheide Leute sind / so geschiehet ihnen grosses Unrecht / daß ihr sie so schwache Reden führen lasset: Sind es aber plumpe und ungeschickte Köpffe / so verlohnet sichs der Mühe nicht die Zeit mit ihnen zu verlieren und sie zu widerlegen. Wann man erst angefangen hat / hundert Jahre zu zehlen / nachdem sie völlig verlossen waren / so ist nothwendig zu schliessen / daß dann erst das 17 Jahr=hundert angehe / wann man anfangen wird 1700 zu schreiben; dann wann das 17te Jahr=hundert angefangen wird / so kan es zu gleicher Zeit nicht schon zum Ende seyn. Wann ich euch aufrichtig meine Gedancken hierüber eröffnen solle / so düncket mich / ihr habt euch in Warheit ein Gespenst vor Augen gestellet / nur die Lust zu haben damit kämpfften zu können / der Zuversicht / daß kein Mensch so toll seyn / und sich einbilden werde / es könnte das siebenzehende Jahr=hundert etwan der Anfang des achtzehenden seyn. Ich meines Orts bin von diesem Vorwurff schon befreyt / weil ihr mir Gelegenheit an die Hand gebet / aus einiger Leichte die Schwierigkeit weg zunehmen die eur Gespräche wegen des künftigen

Jahr=hunderts sonsten hätte erregen können. Es ist unnötig zu wissen / was da sey Aera Christiana / oder die Christliche Jahr=Zahl / oder wann man angefangen habe die Jahr seit JEsu Christi Geburt zu zehlen. Es ist schon genug versichert zu seyn / daß man ins gemein seit Christi Geburt bis jetzt 1699. angefangene Jahre zehle. Ob es nun gleich ausser allen Zweifel ist / daß Dionysius der Kleine / (welcher den Anfang gemacht vielmehr von Christi Geburt als von dem Anfang des Consulats zu rechnen) die Geburt unsers Heylands ohngefähr 4 Jahre später angesetzt habe als er sollte / so beharret es doch immer bey voriger Frage; diesem zu folge / sage ich / daß / so wir nach des Dionysii des kleinen Epocha zehlen / als welches unsere allgemeine Richtschnur zu seyn scheint / das siebenzehende hundert Jahr das Ende des Jahr=hunderts / und das 1701 der Anfang des künftigen Jahr=hunderts seye. Dann 17. gänzlich erfüllte Jahr=hundert führen nichts von der Zahl 18. bey sich / und also ist des siebenzehenhundertens Jahrs Ende / noch kein Anfang des künftigen Jahr=hunderts. Die Zahl der bereits hingelegeten Jahre hat gar eine grosse Gleichheit mit der Zahl der Schafe / Ochsen / oder Pfunden etc. etc. Dann man kan nicht sagen daß hundert Schafe / Ochsen / oder Pfunde / schon der Anfang sey zu dem zweyten hundert / und wie dennoch 17 vollstreckte Jahr hundert nichts von dem achtzehenden haben / also kan ja die Zahl 1700. nimmermehr der Anfang seyn von 1701. Die Einzigkeit ist der Anfang aller Zahlen / wie hoch sich selbige auch belaufen mögen; daraus folgt nun unumgänglich / daß das erste Jahr nach 1700. nothwendig das 18te Jahr=hundert beginnen müsse. Was noch mehr ist waß das 1700te Jahr ein Anfang vom zukünftigen Jahr=hundert wäre / so müste das 1699ste Jahr das Jahr=hundert erfüllen / welches mir eben so lächerlich vorkäme / als wann man sagte / 99 Pfund seyen 100 Pfund. Auf solche Weise / mein Herr / hätte man / meines Bedunckens / denenselben das Maul stopfen sollen / die ihrer Vernunft so beraubet gewesen wären / daß sie geglaubt / das 1700te Jahr fange das 18te Jahr=hundert an / dann ich halte alle eure Redens=Arten / die einzigen Stimmen / die Cardinals=Zahl / die Ordens=Zahl viel für dienlicher zu seyn in denen Schulen / als zur Auflösung dieser so wunderlichen Frage. Man sol sie / nach Anleitung des Heiligen Geistes / verachten / und einen Narren nicht antworten / aus Furcht ihme gleich zu werden / ne respondeas stulto juxta stultitiam suam / ne effiauris ei simulis. Ihr wisset es so wol als ich

/ daß die Zahl der Unsinnigen sehr groß seye: Last uns aber ihren Vortragungen kein Gehör geben / weil nichts scharfsinniges / nichts erbauliches und mit einem Wort nichts darinnen ist / so den Geist vergnügen kan. Doctrina Stultorum fatuitas die Lehre der Narren ist lauter Thorheit / diß wird das Mittel seyn ihre Zahl nicht zu vermehren / ich bin etc. etc.

Antwort auf des Herrn *** Schreiben.

Mein Herr. Es ist mir ein Brief von einem ungenannten unter eurer eignen Handschrift eingeloffen / in welchem ihr einige Orter der Dissertation / von dem eigentlichen Anfang des bevorstehenden Jahr=hunderts / angreiffet. Ihr beschuldiget mich / daß ich in der Rede / so ich diejenige führen lassen / welche behaupten / daß 1700. der Anfang des Jahr=hunderts seye / einen irrigen Schluß gemacht habe. Wann ihr auf die Sache genugsame Aufmerksamkeit gehabt hättet / würdet ihr beobachtet haben / daß / indem sie vermeinen / daß man nicht eher 100. zehlen solle / als bis die 100. Jahre erfüllet sind / man nothwendig diese Folge habe ziehen müssen. So bald man also anfangen wird 1700. zu zehlen / werden 1700. Jahre erfüllet seyn / welches dann eben so viel ist / als wann man sagte / das 1700. Jahr ist zum Ende. Ihr im Gegentheile gebet für / daß man sagen sollte / das 17te Jahr=hundert seye angefangen. In Warheit / es ist so gut angefangen / daß nicht mehr als ein Jahr abgehiet / daß es geendiget seye. Ich sehe wol / daß euch das Wort anfangen verführet habe. Dieses Wort hätte euch den Verstand nicht sollen aufrührisch machen / weil / eurer selbst eigenen Meinung nach / man nicht eher 100. Schafe oder Ochsen zehlet als bis man sie hat / und sobald man anfängt 100. zu zehlen / so ist die Anzahl der 100. Ochsen völlig accomplirt. Müste man also nothwendig / um den Knoten der Frage recht vor Augen zu legen / den Unterschied welcher zwischen beeden Arten / die Raume der Zeit zu zehlen / sich befindet / vorstelligmachen.

Ihr saget weiter / daß es unnützlich wäre / meine Zeit mit Widerlegung dergleichen Leute zu verderben. Ihr hättet mir mit besserm Verstand vorrücken können / daß ich nicht / nachdem ich sie also redend eingeführet / die Mühe mir genommen habe / den Fehler ihrer Rede zu zeigen. Dann ich habe mich begnügen lassen / nachdem ich lediglich zwey unterschiedliche Meinungen über diese Materie vorgetragen / einige Anmerkungen von der Eigenschaft dieser Frage zu machen / und die zwey unterschiedliche Arten die Jahre zu zehlen

/ nemlich die eine durch den numerum Cardinale, und die andere durch den numerum Ordinale zu erklären. Ihr füget hinzu dergleichen abgeschmackte Sachen stehen einem Mann von euerem Character nicht wol an. Welches ein solcher Vorwurff ist / der denen andern / so man mir eben dieser Dissertation halber gethan / gantz nicht gleich kommt. Ich bitte euch / ein wenig achtung hierauf zu geben.

Es sind unterschiedliche gefunden worden / die auch für verständige Leute gehalten werden / welche mir vorgeworfen haben / daß ich sehr Kühn seye / eine Frage zu entscheiden / die der Hoff zu Rom unerörtert gelassen und welche viel Doctores Theologiae für so kützlich und mit Schwierigkeiten verwirrt gehalten / daß sie sich über diese Materie / etwas zu bejahen nicht unterstanden hätten. Ich habe auf diesen Vorwurff geantwortet / daß wann der Hoff zu Rom und die Doctores Theologiae nichts hiervon gesagt hätten / solches deßwegen geschehen seye / weil sie nicht dafür gehalten / daß man diese Frage / als eine Schwierigkeit auf zu lösen / vor legen sollte / oder auch weil sie selbige angesehen als eine Frage / die mit der Theologia gantz kein Verwandschaft habe / sondern lediglich zu den menschlichen Wissenschaften gehörig seye.

Andere haben zu tadeln gefunden / daß um daß jenige / so ich vorgetragen / zu erweisen / ich mich einiger aus der Mathesi gezogenen Gründe bedienet / und doch keine einzige Autorität dabey angeführet habe. Ich könnte ihnen hierauf antworten / daß sie mir nicht Ubel nehmen dörrften / daß ich mich Mathematischer Gründe bedient / weil die Erkantnus der Zeit zu dieser Wissenschaft unstreitig gehöret. Was die Autoritates anbelangt / habe ich deßwegen keine beybringen wollen / weil ich nicht geglaubt / daß sie nöthig wären / dasjenige zubestättigen / was allbereit das alleinige Licht der Vernunft so Sonnenklar vor Augen stellet. Indessen aber / weil sie Autoritates von mir begehren / werden sie in dem Dictionario der Herren von der Frantzösischen Academie eine über alle Massen bewährte finden / denn daselbsten wird ausdrücklich gesagt / daß 1601. das erste Jahr des Jahr=hunderts seye. Ich weise sie auch auf die Tabulas Astronomicas des Monsieur de la Hire / der auch ein Mitglied ist der Königlichen Academie der Wissenschaft / allwo sie nicht nur den Beystand eines so gelehrten Mannes / sondern auch Rechnungen / so ihnen die Warheit entdecken / finden werden. Ich setze ihnen ferner die Autorität des Monsieur de Varignon / so ebenfals von der Königlichen Academie der Wissenschaften ist / ent-

gegen / welche so durchdringend und von solcher Lehr=Art / daß er durch einiges Vor=Urtheil in Irrtum zu verfallen / gantz unfähig ist. Ich halte dafür / daß ich kecklich sagen darff / daß die gantze berühmte Societät der Königlichen Academie von eben dieser Meinung seyn werde.

Andere haben mir vorgeworffen / dass Pabst Gregorius 12. das Widerspiel ausgesprochen / da er verordnet / daß man Zeit während der 400 Jahre bey den 3. ersten hundert Jahren die 3. Schalt=tage auslassen sollte; dann sagen sie / der Computus / welcher gemacht wird die Sonntags=Buchstaben und die Monds=Alter zufinden / wird vor die Jahre dieses Jahr=hunderts bis auf 1700. exclusive gemacht: Ist also / sagen sie / 1700 von dem gegenwärtigen Jahr=hundert ausgeschlossen und gehört zu dem zukünftigen Jahr=hundert. Ich könnte antworten / daß die Folge überaus übel genommen seye / weil diese Auslassung des Schalt=Tags bey den hundert Jahren als willkürlich auch in dem 96sten Jahr hätte geschehen / und mithin der Computus der Sonntags=Buchstaben und der Monds=Alter vor die Jahre bis auf das 96ste Jahr des Jahr=hunderts exclusive hätte gerichtet werden können / und wäre alsdann gar lächerlich / wann man sagen wolte / daß das 1696ste Jahr / wegen dieser Ausschließung / zu dem nechstfolgenden Jahr=hundert gehörig wäre.

Es haben sich noch andere gefunden / welche dafür gehalten / daß ich nicht genug gesagt hätte / die Halstarrigen zu überzeugen / Wann ich geglaubt hätte / daß man mir diesen Einwurff thun würde / so hätte ich daßjenige angefüget / was in der Auflösung des Problematis der dissertation folget. Man muß wol in acht nehmen / daß die Ausdrückung den 10 Augusti Anno 1697 sehr unterschieden seye von dieser den 10 Augusti post annum 1697; durch die erste wird angedeutet / daß das 1692ste Jahr noch fortlauffe / die andere aber gibt zuerkennen / daß es schon verstrichen sey. Die Historici zehlen nach der ersten Art / indeme sie eine jegliche Begebnus in das fortlauffende Jahr setzen; und wann sie selbige nach Verfließung des Jahrs setzen / so pflegen sie sich auf die andere Art zu exprimiren.

Über das pflegt die Vielheit der Jahre in denen Jahr=hundert / eben als wie die Vielheit der Tage bey denen Monaten / gezehlet zu werden. Wann eine Handlung bey einem Notario den 21 Tag Monats Martii unterschrieben wird / so verstehet sich solches nicht / daß der 21 Tag verflossen seye / sondern man verstehet / daß es würcklich fort streiche: Gleichweise wann man eben dieselbige Hand-

lung in einem gewissen Jahr unterzeichnet / zum Exempel / den 15. Martii A. 1699. so verstehet man hiedurch den 15ten fortlauffenden Tag des 1699sten fortlauffenden Jahrs / und nicht den fortlauffenden Tag nach dem 15ten verflossenen / auch nicht das fortlauffende Jahr nach dem abgewichenen 1699sten Jahr; und wäre ja sehr lächerlich / wann man eine Handlung in gegenwertigem 1699sten Jahre datiren und doch vermeynen wolte / das 1699sten Jahr wäre schon vorbey gestrichen und accomplirt; denn man wäre gezwungen den überrest / so noch nach den völlig verflossenen 1699sten Jahr dazu gekommen / aus zu drucken / welches aber nicht geschiehet.

Aber klärlich wahr zu nehmen / daß der Annus civilis / zum Exempel 1699. das 1699ste fortlauffende Jahr AErae Christianae seye / darff man nur auf die Art zu rechnen / so von den Astronomis gebraucht wird / und welche sich der Raume der vergangenen und erfüllten Zeit bedienen / achtung haben: Dann wann sie den warhafftigen Ort der Sonnen in der Ecliptica oder dem Thier=Kreiß finden wollen / so fangen sie an die Bürgerliche Zeit in die Astronomische zu verwandeln / und rechnen alles dasjenige zu der fortlauffenden Zeit / was schon vorbey und complet ist. Zum Exempel: wann ich will den wahren Ort der Sonnen in der Ecliptica den 25. Jan. des 1699sten Jahrs um 4. Uhr des Morgens suchen / so muß ich die gantze Zeit für volle nehmen / nemlich 1698. complet / 23. Tag / 16. Stunden / und folglich wird der Rest der Rechnug gemacht / wie solches die Astronomischen Reguln vorschreiben. Also wann auch diese bürgerliche Zeit der 4ten Januarii um Mittag des 1700sten Jahrs in die Astronomische Zeit verwandelt wird / so wird man 1699. complet und 3 Tage des Monats Januarii haben / daß also wann man anfangen wird 1700 zu zehlen / man nicht mehr als 1699 verfllossene und erfüllte Jahre heraus bringen wird. Ergo ist das Jahr von 1700 bis 1701. das letzte dieses Jahr=hunderts.

Aber last uns nach dieser Ausschweifung und auf euren Brieff kommen. Ihr saget / es seye nicht nothwendig / daß man wisse was die AEra Christiana oder die Christliche Jahr= Zahl seye / die Jahre zu zehlen. Wie wollet ihr dann wissen / in welchen Jahr ihr seyd / wann ihr nicht wisset daß das erste Jahr der AErae Christianae zur guldenen Zahl / zwey / und zum Sonntags= Buchstaben / das B gehabt / und das selbige nothwendig mit dem 46sten Julianischen Jahr eingetroffen habe. Eueren Reden nach geduncket mich / daß ihr zwischen der Christlichen und der gemeinen Jahr=Zahl einen Unterschied machet. Ich will euch hier nur

so obenhin sagen / daß es einerley seye. Ihr füget hinzu: Es seye genug / wann man wisse / daß von Christi Geburt an bis auf gegenwertige Zeit 1699. angefangene Jahre gezehlet werden. Ihr hättet viel eigentlicher geredet / wann ihr gesagt von dem Augenblick an / da Dionysius der Kleine die Geburt JESu Christi praesupponirt hat.

Ihr vermeynet endlich / einen unumstößlichen Beweis=Grund bey zubringen / daß das 1701. das erste Jahr des Jahr=hunderts seye / und wollet damit denen das Maul stopffen / welchen / wie ihr vorgebet / so gar thumm sind zu sagen / daß 1700. das letzte Jahr dieses Jahr=hunderts nicht seye.

Sehet da / wie ihr es beweist; 1700 völlige Jahre sind 17 völliger hundert Jahr. Ergo / ist das 1700te zu End / gebrachte Jahr nicht der Anfang des bevorstehenen Seculi. Es bedunckt mich / ihr stopfft denen das Maul nicht / welche euren Beweis=Grund gegen euch kehren und sagen wollten; Ergo wenn das 1700ste Jahr geendigt ist / wird das erste Jahre des bevorstehenen Jahr=hunderts anfangen: Dann ihre Schwierigkeit bestehet nun darinnen / daß sie sagen / man zehle die Jahr nicht eher bis sie verstrichen: Ergo sagen sie / sobald man 1700. Jahr zehlt / sobald werden 1700. Jahre erfüllt seyn / und wann man 1701. zehlt / wird das Jahr 1701. auch erfüllt seyn.

Lasset uns nun auch zu euren Ochsen und Schafen zuruck kehren. Es hat eben die Bewandnis / sagt ihr / mit der Zahl der Jahre / als mit der Zahl / zum Exempel der Schafe / der Ochsen / der Pfund / etc.

Dann man kan nicht sagen / daß 100. Schafe / Ochsen oder Pfund schon der Anfang seye zu dem zweyten hundert. Es ist war. Ergo / haben 17. vollstreckte Jahr=hundert nichts von dem 18den. Dieses ist wider war. Wann aber 17 Jahr=hundert vollstreckt sind / so bald man anfängt 1700. zu zehlen / so wird das ganze Jahr / so bald man anfängt 1700. zu zehlen / biß man anfängt 1701. zu sagen / das erste Jahr von dem achtzehenden Jahr=hundert seyn; eben als wie / wann man angefangen hat / 100. Ochsen zu zehlen / derjenige Ochs / welcher hiernechst kommt nach dem man angefangen hat 100 Ochsen zu zehlen bis daß man anfängt 101. zu sagen / der erste von dem andern 100 seyn wird. Wann ihr also in diese ungeschickte und ungereimte Dinge zu verfallen vermeiden wollet; müsset ihr die Raume der Zeit anderst als die Ochsen und Schafe anzehlen und in obacht nehmen / daß der numerus cardinalis jederzeit dem Ende dieser Spatorum oder Raume applicirt / hergegen der numerus ordinalis von anfang eines jeglichen Raums bis zu dessen Ende gebracht werden könne / massen man dann sagt / daß ein Mensch 30. Jahr habe / wann er selbige erfüllet / aber in dem dreyssigsten seye / wann er das dreyssigste Jahr angefangen. Ihr setzt hinzu: diese Redens=Arten seyn viel dienlicher zu denen Schulen als solche lächerliche Fragen / wie diese ist / aufzulösen: Eben als wann es nicht zugelassen wäre auch ausser den Schulen auf die Lateinische oder Frantzösische Ausdrückungen um die Natur der Vorbildungen / so sie herfürbringen müssen / desto besser zu er-

kennen / Achtung zu geben. Und allda ist es auch / allwo ihr mir bezeuget / daß der H. Geist euch eingegeben habe / alle diejenige so dergleichen Fragen auf die Bahn bringen / als Thoren und plumpe Leute anzusehen. Ich befinde mich über diese aus den Sprüchwörtern Salomonis genommen Wörter gantz nicht beleidiget / dann sie sind in der H. Schrift gar erbaulich / aber ihr habt sie allhier gar über angebracht. Denn wann ihr sie von mir ausgesprochen / wird der Nechste hierdurch / daß ihr mit einem Diener JESu Christi / und welcher allzeit euer guter Freund gewesen ist / so über umgehet / gar nicht erbauet werden. Wann ihr sie dann von andern / so eben diese Fragen gethan haben / wollt verstanden haben / so beleidiget ihr die Liebe / weil viel verständige Leute sind / welche sie vor mir gethan haben / und welche ihr ehren sollet / und zwar unter andern ein ehrlicher Mann und Doctor Theologiae / der in dem so genannten Journal des Savans eben diese Frage vorlegt und bejahet / daß 1700. das erste Jahr des instehenden Seculi seye. Ich bin / mein Hr. Euer ge-
neigtester Diener.

DR. ANDREAS VERDUN

Astronomisches Institut, Universität Bern
Sidlerstrasse 5, CH-3012 Bern

Bibliographie

- DICK, S. J. / SEIDELMANN, P. K.: *The beginning of the next millennium*. Astronomy & Geophysics, Vol. 41 (1), February 2000, p. 1.8.
WILKINS, G. A.: *The astronomical millennium revisited*. Astronomy & Geophysics, Vol. 41 (1), February 2000, p. 1.8.

Erratum

■ Kurz vor Drucklegung des Artikels von A. VERDUN: *Daniel Bernoullis Beiträge zur Astronomie*, Orion Nr. 300, Oktober 2000, wurde versehentlich der Obertitel des vorangehenden Artikels in die letzte Spalte auf S. 37 eingefügt. Der auf Zeile 15 von oben beginnende Satz sollte lauten: «Der von DANIEL BERNOULLI (Figur 20) gewählte Zugang sollte sich jedoch erst mit der Erfindung der Rechnemaschinen für die Himmelsmechanik als äusserst nützlich und effizient erweisen».

Die Druckerei stellte einen korrigierten Sonderabdruck dieses Artikels her, der mit einem adressierten und frankierten C4-Couvert unter folgender Adresse gratis bezogen werden kann:

Astronomisches Institut, Universität Bern,
Dr. ANDREAS VERDUN, Sidlerstrasse 5,
CH-3012 Bern.

VERANSTALTUNGSKALENDER / CALENDRIER DES ACTIVITÉS

Dezember 2000

- 2. Dezember 2000
11.50 bis 12.00 Uhr. Gestirne, die zusammengehören. Serie Raumschiff Erde von SFDRS. Kanal: SF1.
- 9. Dezember 2000
11.50 bis 12.00 Uhr. Flug der Erde - Flug der Zeit. Serie Raumschiff Erde von SFDRS. Kanal: SF1.
- 12. Dezember 2000
19.30 Uhr. Von der Kopernikanischen Revolution zu Keplers Neuer Astronomie. Vortrag von Prof. Dr. Gerd Grasshoff, Universität Bern. Ort: Universität Bern, Hauptgebäude, Kuppelraum, Hochschulstr. 4, 3012 Bern. Veranstalter: Astronomische Gesellschaft Bern.
- 13. Dezember 2000
20.00 Uhr. Kalender Vortrag von Prof. H. Schmukki. Ort: Hochschule St. Gallen, Hauptgebäude, Saal A 120. Veranstalter: Astronomische Vereinigung St. Gallen.
- 16. Dezember 2000
11.50 bis 12.00 Uhr. Winter-Sonnenwende. Serie Raumschiff Erde von SFDRS. Kanal: SF1.

- 23. Dezember 2000
11.50 bis 12.00 Uhr. Weihnachts-«Stern» - Wo sind wir? Serie Raumschiff Erde von SFDRS. Kanal: SF1.
- 30. Dezember 2000
11.50 bis 12.00 Uhr. Sonnensystem = Gegenwart - Sterne = Vergangenheit. Serie Raumschiff Erde von SFDRS. Kanal: SF1.

Januar 2001

- 6. Januar 2001
11.50 bis 12.00 Uhr. Der Mond begleitet uns. Serie Raumschiff Erde von SFDRS. Kanal: SF1.

Mai 2001

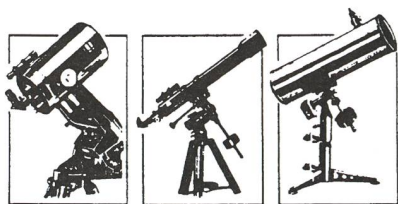
- 19./20. Mai 2001
Generalversammlung der SAG Ort: Luzern.

August 2001

- 17. bis 19. August 2001
13. Starparty auf dem Gurnigel Info: www.starparty.ch. Ort: Gurnigelpass in den Berner Alpen.

astroInfo-Veranstaltungskalender
HANS MARTIN SENN - Tel. 01/312 37 75
astroInfo-Homepage: <http://www.astroinfo.ch/>
E-Mail: senn@astroinfo.ch

Ihr Partner für Teleskope und Zubehör



Grosse Auswahl
Zubehör, Okulare, Filter

Telrad-Sucher
Astro-CCD-Kameras
Astro-Software

Sternatlanten
Sternkarten
Astronomische Literatur

Beratung, Service
Günstige Preise

Ausstellungsraum

CELESTRON®

Tele Vue

 **Meade**

ANDES

AOK

 **LEICA**

Kowa

 **FUJINON**

STARLIGHT EXPRESS
ASTRONOMICAL AND INDUSTRIAL CCD CAMERAS



Tel. 031/311 21 13 Fax 031/312 27 14

Alleinvertrieb für die Schweiz: PENTAX®

Internet <http://www.zumstein-foto.ch>

e-mail: zumstein-foto@datacomm.ch

Meade ETX 90 EC und MEADE ETX 125 EC Ein ganz «heisses» Teleskop!

Das Meade ETX begleitet Sie überall hin, denn es ist klein und kompakt, in sich birgt es aber die optische Leistung eines Giganten. Vom ästhetisch schimmernden, tief-violetten Tubus bis zum «Flip-Mirror»-System wartet das ETX mit einer ganzen Reihe von Überraschungen auf. Das Meade ETX ist Ihr treuer Begleiter auf allen Reisen, als auch ein dezentes Schmuckstück in ihrem häuslichen Wohnzimmer. Für den gelegentlichen Beobachter und den Einsteiger ist das ETX vielleicht schon alles an Teleskop, was jemals vonnöten sein wird; für den fortgeschrittenen Beobachter oder gar ernsthaften Astronomen, der schon ein grösseres Teleskop besitzt, ist das ETX das perfekte, ultra-portable Zweitinstrument mit der grossen optischen Leistung. Mit einem Aufwand von über einer halben Million US-Dollar wurde das ETX 1996 geboren. Jetzt sowohl mit 90mm als auch mit 125mm Öffnung erhältlich, technisch weiterentwickelt und mit Nachführmotoren in beiden Achsen ausgestattet, erlaubt das ETX-EC einfachste Operation mittels der Handkontrollbox. Und mit dem optionalen AutoStar ausgerüstet findet es sogar über 12000 Himmelsobjekte auf Knopfdruck, auch für Laien, die keine Himmelskenntnisse besitzen!

Der AutoStar Computer: Dieses kleine Handkontrollgerät bringt die volle Leistung hervor. In weniger als einer Minute können Sie Himmelsobjekte beobachten, die Sie ohne den AutoStar nur schwer oder gar nicht aufgefunden hätten! Sie können auf Knopfdruck die Saturn-Ringe beobachten, die Jupiter-Monde oder Objekte wie den Orion-Nebel M42, den Ringnebel in der Leier M57 oder die Andromeda-Galaxie M31. Die Datenbank des AutoStar hält mehr als 12000 Himmelsobjekte für Sie bereit und hat zudem noch Platz für eigene Objekte, die abgespeichert werden können.

Als Standard-Zubehör erhalten Sie ein 26mm Super-Plössl Okular der Serie 4000 sowie einen Sucher für leichtes Auffinden der Beobachtungsobjekte. Als Sonderzubehör ist für das ETX eine stabile Tragetasche mit Tragriemen oder ein Transportkoffer aus Hart-Kunststoff erhältlich, ein Fotoadapter für die direkte Fotografie durch das Teleskop, sowie ein 45° Amici-Prisma für Erdbeobachtungen mit aufrechtem und seitenrichtigen Bild.



Stützpunkthändler für die Schweiz



Meade

Seit 1994 Ihr Astropartner in Bern



Tel. 031/311 21 13

Fax 031/312 27 14