

ein Ton

Ausgabe Mai 2026

Liebe Vereinsmitglieder, liebe Sängerinnen und Sänger der Marienkantorei und des Marien Vokalensembles, liebe Leserinnen und Leser,

mit dieser Ausgabe verbinden wir uns direkt mit dem vierten Tag der Schöpfungsgeschichte sowie mit der ‚Schöpfung‘ von J. Haydn, welche aktuell gerade an St. Marien zur Aufführung kommt. Neben der überirdischen Schöpfung gibt es ja auch die Schöpfungen der Natur sowie die von Menschenhand gemachten. Und da versucht sich der Mensch immer und immer wieder am Weltraum. Dringt darin vor. Statt dem Glauben an Gott der starke Glaube an den technischen Fortschritt und die Erforschung der Grenzen menschlicher Existenz. Dabei sind wir Menschen gar nicht für den Weltraum gemacht. Kosmo- und Astronauten werden doch krank da draußen. Als täten sie etwas Verbotenes. Fast so wie damals? Als durch das verbotene Essen von dem Baum im Garten Eden? So schleicht sich das Böse mit jedem bemannten oder befrachten Weltraumflug erneut hinein und will die Menschheit verführen. Bedenkt man, Jupiter beispielsweise hat eine Oberflächentemperatur von minus 108 Grd. C. Oder unser Mond, der bei Tag plus 130 Grd. C. hat und bei Nacht minus 170, in seinen beschatteten Kratern teils bis minus 233. Also niemals ohne die besondere Berufsbekleidung! Dem Anzug aus mehreren Schutzschichten, die Wärme regulieren und Druck erhalten. Doch man kommt ihm ja doch nicht zuvor, dem Gott. Da mag man wieder und wieder brainstormen, so methodisch hochwertig wie es nur geht. Interstellär wurden wir gemacht. Bedacht gemacht. Mit großer Liebe gemacht, für unser Glück, Freude und unser besonderes Sein.

Wir navigieren nach den Sternen. Wir schauen mit unseren Kindern oder Enkeln oder selbst hoch hinauf und wissen Astronomisches. Mal mehr, mal weniger. Trotz unserer astronomischen Kenntnisse, was wir da sehen, ist gut. Wir richten unsere Augen auf die Zeichen (Muster) der Sterne, unter denen wir geboren sind. Deren Lichter vielleicht schon lange erloschen sind. Unfassbar diese Raumgröße. 778 Mio. km zwischen Jupiter und Sonne. 11,86 Jahre werden an Zeit benötigt für einen Umlauf um die Sonne. Da sind wir hier näher dran! Glück gehabt?



Ursel Agt und Jan Waschnewski (Vereinsvorstand)

Diese Muster der Sterne. Man kann sie in Verbindung bringen. Ganz früher mit der besten Zeit zum Pflanzen oder zum Ernten. „Die Himmel erzählen die Ehre Gottes“ heißt es im Oratorien-Libretto von Haydn’s *Schöpfung*. Ob wir ihn anbeten, den Himmel, oder nicht, indirekt vielleicht schon. Denn die meisten Religionen verwenden astronomische Kalender. So auch unser christlicher Kalender, in dem Ostern immer auf den Sonntag nach dem ersten Frühlingsmond fällt. Aha.

Bankverbindung: GLS-Gemeinschaftsbank; IBAN: DE24 43060967 1110336300;
BIC: GENODEM1GLS

Post: c/o Ev. Kirchengemeinde St. Petri-St. Marien, Waisenstr. 28, 10179 Berlin
Internet: marienkirche-berlin.de / [Musik](#) / [Marienkantorei](#) / [Förderverein](#)

Ja, und was ist mit dem Licht? 8 Minuten braucht es von der Sonne bis zur Erde. Etwa 43 Minuten benötigt es bis zum Jupiter in unserem schier unvorstellbar großen Sonnensystem, in dem wir leben. Wir leben dürfen. Unser besonderes Sein. Das mit großer Liebe gemachte. Inmitten von Sternenhaufen. In dieser Ausgabe geht es dazu weiter. Diesmal also steht alles im Zeichen der Gestirne. Mit einer, streng genommen, unglaublichen Anziehungskraft. Wenn bald schon die Chormusik der *Schöpfung* in der historischen Mitte Berlins gesungen werden wird, freuen wir uns, ihnen/euch bis dahin mal etwas ganz anderes Lesenswertes vorzustellen und wünschen viel Freude bei der Lektüre.



Ihr Jan Waschnewski

Vorstandsvorsitzender

Musik aus Berlins historischer Mitte e.V.

Albrecht 1 aus Bass 2, Chormitglied der MarienKantorei ist Mathematiker und Hobby-Astronom und hält hier mal ein paar ganz interessante Überlegungen wie auch Erkenntnisse bereit:

Das Überirdische

Wenn man aus heutiger Perspektive auf die Vorstellungen blickt, die Menschen in früheren Zeiten vom Universum hatten, dann erscheinen sie uns oft naiv. Der Himmel, das „Überirdische“, galt als Hort des Göttlichen, des Unerreichbaren, des Unerklärlichen. Gerade die Tatsache, dass bestimmte Aspekte trotzdem berechenbar waren, verstärkte diesen Eindruck vielleicht sogar noch. Erscheinungen am Himmel regeln den Zeitverlauf, den Wechsel von Tag und Nacht und die Abfolge der

Jahreszeiten – von denen wir so sehr abhängen. In den meisten Mythologien nimmt die Entstehung dieser Rhythmen einen großen Stellenwert ein. Schon im alten Babylonien (und mutmaßlich auch schon vorher, davon gibt es nur keine direkten Aufzeichnungen) wussten Sternkundige um die Berechnung und Vorhersage von Planetenbewegungen. Auch viele von unseren Sternbildern gehen schon auf diese Zeit zurück. In der dem Menschen natürlicherweise innewohnenden Egozentrik bezogen sie diese Bewegungen auf sich und ihre Schicksale – wie ja auch die tages- und jahreszeitlichen Rhythmen das menschliche Schicksal bestimmen – und dadurch erhielt der Mensch eine Verbindung zum Göttlichen, seinen Anteil am Überirdischen. Über diese Vorstellungen heutzutage ein Urteil zu fällen, wäre ungerne gerechtfertigt. Denn erstens hat sich die moderne Sicht auf die Welt sehr langsam und mühselig entwickelt und die vielen kleinen und großen Kämpfe, die dafür gefochten werden mussten, sind jenseits einiger großer Namen wie Galileo Galilei und Giordano Bruno den meisten nicht mehr gegenwärtig. Wer heute zurückblickt, tut das erhoben auf dem Rücken tausender kluger Denker, die zuvor für ihn die Arbeit gemacht haben – das ist eine Binsenweisheit. Und trotzdem kann man sie gar nicht oft genug wiederholen. Zweitens sind wir immer noch nicht frei von den alten Vorstellungen, wie jeder Blick ins Horoskop einer beliebigen Zeitung verrät (auch wenn die heutige Astrologie nur der schwindsüchtige Abklatsch von diesen ehemals staatstragenden und von Mythengebäuden untermauerten Vorstellungen ist). Zu verlockend ist diese unterstellte Verbindung, dieser erhoffte direkte Draht in den Himmel. Und die moderne Sicht auf das Universum als unvorstellbar großes, unvorstellbar leeres und unvorstellbar geistloses Gebilde hat ja auch etwas Monströses. Drittens wird diese moderne Sicht heute zwar gelernt und geglaubt, aber nur sehr selten verstanden.

Tatsächlich ist die heutige Astrophysik unfassbar komplex und es ist für den Einzelnen nicht mehr möglich alle ihre Forschungsbereiche bis in die Tiefe hinein zu überblicken. Aber auch bei grundlegenden Fragen werden die Meisten stracheln: Wie genau gelangte denn Kopernikus – immerhin vor fast 500 Jahren und ohne Teleskop – zu der Vorstellung, dass sich die Erde um die Sonne dreht? Wie sah die zugrundeliegende Beobachtung aus? Und kann man diese Beobachtung auch heutzutage nachvollziehen oder sogar selbst durchführen? Diese letzte Frage möchte ich gerne beantworten: Ja, kann man! Man braucht dafür auch tatsächlich kein Teleskop – man muss nur häufig und zielsicher an den Nachthimmel schauen. Wie bestimmt man die Entfernung zu anderen Sternen? Mit welcher Methode wurde das erstmals getan? Wann war das und wem ist es gelungen? Wie weit sind die Sterne überhaupt weg? Wieder möchte ich die letzte Frage beantworten: Sie sind unvorstellbar weit weg. Es sind mehr Kilometer als Elon Musk Dollar besitzt. Diesen Größenordnungen kann man nur noch mit Mathematik beikommen.



Grafitto aus der Stadt Bonn

Der Vorstellungswandel

Was sind eigentlich Sterne? Wie lange leuchten sie? Woher beziehen sie ihre

Energie? Wenn sich das Universum ausdehnt, wohin dehnt es sich denn aus? Warum dehnen wir uns nicht mit ihm aus? Oder tun wir das? Und woher wissen wir das eigentlich alles? All diese Fragen werden in diesem Text selbstverständlich nicht beantwortet. Selbst ist der Leser. Mir geht es hier um etwas anderes: Entscheidend für die Entstehung der modernen Sicht auf das Universum war der Wandel von sehr grundlegenden, im Wortsinne staatstragenden Vorstellungen. Ein sehr früher und sehr fundamentaler Vorstellungswandel war die Profanisierung des Himmels: Erst indem man den Himmel nicht mehr als Hort des Göttlichen, des Unerreichbaren, des Unerklärlichen betrachtete, konnte er Teil der erreichbaren, erklärbaren Welt werden. Und einen frühen Beleg für diesen Vorstellungswandel finden wir – man ist geneigt zu sagen: lustigerweise – in der Bibel: Denn in der Schöpfungsgeschichte wird der Himmel am vierten Tag mit Leuchten ausgestattet. Der Text vermeidet auffällig die hebräischen Bezeichnungen für Sonne und Mond und spricht stattdessen von den „Leuchten“. Diese Degradierung von Sonne und Mond zu bloßen Leuchten dient – so jedenfalls eine mögliche Interpretation dieses Textes – der Abgrenzung von den anderen Religionen im regionalen Umfeld, in denen Sonne und Mond ja meist als eigene, selbstständige Götter auftauchten – für eine monotheistische Religion undenkbar. Stattdessen wurde herausgestellt, dass auch der Himmel nichts anderes als ein weiteres schöpferisches Spielfeld für die Gestaltungswut des einen Gottes ist, der damit gleichzeitig ins Transzendente entrückt wurde.

Die Schöpfung betrachten

Sonne, Mond und Sterne, in dieser etwas naiven, geradezu kindlichen Dreisamkeit werden also in der Schöpfungsgeschichte die Himmelsleuchten erschaffen. In Wirklichkeit ist natürlich auch die Sonne bloß

ein Stern und – jedenfalls verglichen mit den anderen Sternen, die man am Himmel sieht – kein besonders großer. Die überwältigende Mehrheit der mit bloßem Auge sichtbaren Sterne am Himmel ist absolut betrachtet größer und heller als die Sonne. Es gibt da auch einige Ausnahmen, aber nur unter den schwächeren Sternen am Himmel. Insofern ist die Sonne tatsächlich nur ein Stern unter vielen und absolut nichts Besonderes. Mit bloßem Auge sind in einer dunklen, sternklaren Nacht einige Tausend Sterne sichtbar. Das erscheint im ersten Moment wenig, wo doch die Anzahl der Sternlein am Himmel schon seit alters her als unermesslich galt. Dieser überwältigende Eindruck ist eigentlich eher eine Sinnestäuschung, die unsere Augen konstruktionsbedingt erzeugen. Der Mensch ist, rein biologisch, als tagaktiver Jäger „konzipiert“ und unser Sehinn ist entsprechend geeignet, bei Tageslicht sich bewegende Objekte zu erkennen und zu verfolgen. Bei Nacht unbewegliche Lichtpunkte auszumachen ist also so ungefähr das Gegenteil dessen, wofür unsere Augen „gemacht“ sind. Tatsächlich sehen wir nur in einem engen zentralen Bereich unseres Blickfeldes scharf, im gesamten Randbereich dagegen unscharf und detailärmer. In diesem zentralen Sichtbereich benötigen wir dabei eher die Befähigung, feine Farbunterschiede zu unterscheiden. Lichtstärke ist von geringerer Bedeutung, denn wir nutzen die Augen – so ist es jedenfalls „vorgesehen“ – bei vollem Tageslicht. Und entsprechend sind unsere Möglichkeiten, schwache Helligkeiten noch wahrzunehmen, eher an die Peripherie unseres Sichtbereichs gedrängt – mit dem Ergebnis, dass dieser zentrale Fokusbereich nachts versagt, uns die Dinge nur noch schemenhaft erscheinen und plötzlich alle Katzen grau sind. Blicken wir mit diesen so angelegten Augen nun in den Nachthimmel – also in einen wirklich dunklen, sternreichen Nachthimmel, ergibt sich eine Überlagerung beider Sicht-

weisen: Im Fokusbereich unseres Blickfeldes können wir die helleren Sterne durchaus wahrnehmen – und zwar einzeln getrennt und scharf abgegrenzt. In der Peripherie tauchen aber weitere, schwächere Lichtpunkte auf, nicht mehr fokussiert und nicht mehr einzeln wahrnehmbar. Blicken wir diese dann direkt an, verschwinden



Orbitmischer – © Maja Bechert

viele Sterne, stattdessen sind dann wieder wenige Einzelsterne sichtbar. Dieser Wechsel erfolgt aber normalerweise ohne dass wir uns dessen bewusst sind – unser

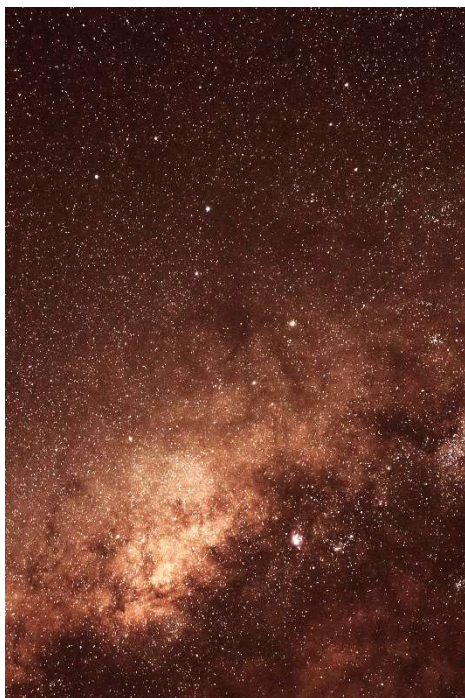
Gehirn setzt dann beide Eindrücke zusammen und wir erhalten das etwas paradoxe Bild von einzeln sichtbaren Sternen, von denen es aber unermesslich viele zu geben scheint. Natürlich ist diese Darstellung sehr stark vereinfacht und ich bin auch gar kein Biologe, aber so in etwa kann man sich das vorstellen. Betrachtet man Gruppen dicht stehender Sterne, zum Beispiel die Plejaden am Winterhimmel, kann man dieses Phänomen gut nachvollziehen. Aus dem Augenwinkel erscheinen sie sehr brillant und funkelnd, schaut man sie direkt an, sieht man eine Gruppe von sieben Einzelsternen. Wenn man mal darauf achtet, fällt auf, wie unterschiedlich beide Eindrücke sind. Dieses Sehen in der Peripherie, auch indirektes Sehen genannt, ist tatsächlich eine Beobachtungstechnik und man kann es trainieren. Insbesondere bei der visuellen Beobachtung hilft es, „aktiv vorbeizuschauen“ und dadurch noch Details wahrzunehmen, die sich dem direkten Anblick entziehen.

Die Kunst, Dinge zu sehen, sichtbar zu machen, ist seit jeher eine der Grundübungen der Astronomie. Der Astronom ist – und zwar wahrscheinlich noch mehr als andere Forscher – ein Betrachter der Schöpfung – und dieses Betrachten ist gar nicht so einfach. Auch bei der Fotografie hört das nicht auf. Die dunklen Beobachtungsobjekte erfordern lange Belichtungszeiten, in denen die Kamera aber mit der Himmelsdrehung mitbewegt werden muss. Das ist keine einfache Sache und benötigt eine sehr präzise Ausrichtung der Apparatur. Das Ergebnis sind dann die schönen, farbenfrohen Bilder von Nebeln und Galaxien, wie man sie kennt und wie sie auch die Ankündigungen zur „Schöpfungswoche“ in der Marienkirche zieren. Betrachtet man dieselben Objekte im Teleskop, erscheinen sie oft ganz anders. Unser der Dunkelheit nicht gewachsener Sehsinn nimmt weder die feinen Details, noch die Farben wahr. Die Einführung der

Fotografie bedeutete daher eine Revolution in der Astronomie und löste eine Entwicklung hin zu immer größeren, immer komplexeren Instrumente aus. Sie sollen genau dieses Betrachten der Schöpfung immer besser, immer weiter, immer ferner und tiefer ermöglichen.

Die Schöpfung verstehen

Das Verstehen des Betrachteten ist dann aber nochmal eine ganz andere Geschichte. Nehmen wir mal die bunten Nebel: Sie passen sehr gut zum Thema Schöpfung, denn es handelt sich um die Geburtsstätten von Sternen. Heute blicken wir mit immer größeren und besseren Teleskopen (und nicht nur im sichtbaren Licht, sondern auch im Infraroten oder Ultravioletten und noch in ganz anderen Wellenlängen) tiefer und immer tiefer in diese Nebel hinein und schauen den Sternen bei ihrer Entstehung zu. Auch die Sonne ist vor rund 4,5 Milliarden Jahren in einem solchen Nebel entstanden und mit ihr das Planetensystem und die Erde. Woher wir das wissen? Die Indizienkette ist lang und wird seit Jahrhunderten Stück für Stück zusammengetragen. Die Nebel mussten erst entdeckt, beschrieben und klassifiziert werden, man fand heraus, dass viele von ihnen Sterne enthalten. Man untersuchte das Licht dieser Sterne, ermittelte so ihre chemische Zusammensetzung. In aufwändigen Verfahren bestimmte man die Entfernung zu diesen Objekten und verglich sie mit anderen Ansammlungen von Sternen. Und allmählich kristallisierten sich Muster heraus: Diejenigen Sternhaufen, die in Nebel eingebettet sind oder zumindest noch Reste von Nebeln und Staubwolken aufweisen, enthalten oft noch große, leuchtkräftige Sterne, diejenigen, die solche Sterne nicht mehr enthalten, sind frei von Nebeln. Also gilt: Je älter die Sternhaufen sind, desto weniger helle Sterne enthalten sie. Tatsächlich leuchten die sehr großen und sehr hellen Sterne nicht lange – also in



Blick in Richtung Zentrum der Milchstraße



Zwei Galaxien im Sternbild ‚Großer Bär‘



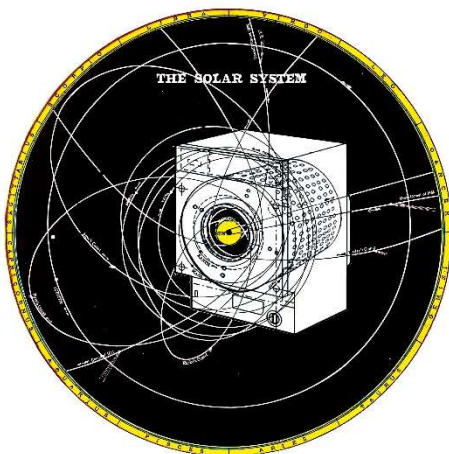
Drei Galaxien im Sternbild ‚Löwe‘



Der große Orionnebel

Quelle: Fotos privat

astronomischen Maßstäben. Viele von den Sternen, die an unserem Nachthimmel besonders hell leuchten, werden das nur für wenige Millionen Jahre tun. Natürlich erscheint uns das sehr viel, aber es ist eben doch wenig verglichen mit der einige Milliarden Jahre langen Existenz der Sonne. Die großen Sterne mögen nicht lange existieren, aber für unsere Existenz waren sie von entscheidender Bedeutung: Viele der Elemente, aus denen wir bestehen, zum Beispiel Sauerstoff, Stickstoff und Kohlenstoff, gab es nicht von Anfang an. Sie sind in der schieren Masse dieser Riesensterne erst erbrütet worden. Am Ende ihres Daseins vergehen diese Sterne in gewaltigen Explosionen und geben so die Stoffe wieder ins interstellare Medium des Universums ab. Man hört deshalb gelegentlich, dass wir aus Sternenstaub bestehen und das ist keine irgendwie gear-tete poetische Umschreibung – das ist die Realität. Aber um diese Realität zu entschlüsseln, waren viele Ideen nötig, Jahrhunderte der Forschung und eigentlich wäre dazu sehr viel mehr zu sagen als diese wenigen Sätze.



Solarwaschsystem – © Maja Bechert

All das im Detail zu verstehen, erfordert Jahre des Studiums, der Qualifikation und Spezialisierung, die auch ich nicht habe. Die Experimente, die zum Verständnis nötig wären, kann man nicht im eigenen Garten oder in der eigenen Werkstatt durchführen. Manchmal habe ich den Eindruck,

dass die geradezu fantastischen und wenig greifbaren Darstellungen über unseren Wissensstand des Universums selbst zu einer Art Ersatzreligion geworden sind, die zwar andere Voraussetzungen bzw. Herangehensweisen hat als zum Beispiel das Christentum, aber zu genauso ungläubigen Reaktionen führt – und das nicht ganz zu Unrecht! Was soll man sich schon unter Schwarzen Löchern, dem Mikrowellenhintergrund, der Nukleosynthese oder Dunkler Energie vorstellen? Sind das nicht bloß die Irrungen und Fehlinterpretationen einer Clique, die im Elfenbeinturm fest sitzt?

Anfang und Ende

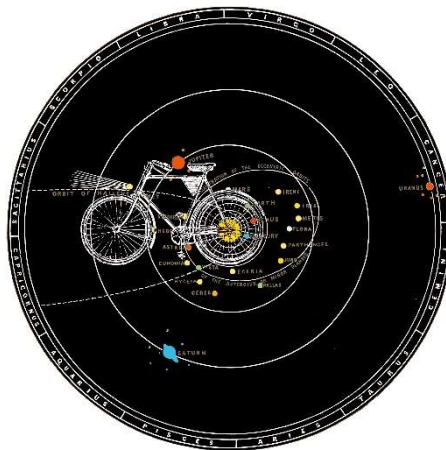
Eine andere Sache, die sehr gut zum Thema Schöpfung passt, ist der Anfang selbst, der Urknall, also der „Schöpfungsmoment“ des Universums. Der Urknall und die frühe Zeit des Universums sind nach wie vor wenig erforscht. Es handelt sich um die Grenze der Erkenntnis. Vieles ist noch nicht verstanden und unsere Vorstellungen dazu befinden sich in einem beständigen Wandel, der von neuen Entdeckungen und neuen Beobachtungsmethoden, neuen Theorien und neu auftauchenden Problemen geprägt wird. Bis auf weiteres bleibt es aber bei der Vorstellung eines Urknalls. Nur was soll das sein? Wie soll man sich diesen Anfang vorstellen? Wie soll man sich vorstellen, dass die Zeit selbst angefangen hat? Nun, das kann sich niemand vorstellen. Es ist das Ergebnis von Modellen und Theorien, die die Beobachtungen, die wir im Universum machen, beschreiben. Und das derzeit beste Modell über das Universum sieht einen Urknall vor. Einen Anfang. Egal, ob wir ihn uns vorstellen können oder nicht. In diesem Moment begann sich das Weltall auszudehnen, was es bis heute tut, die Natur selbst wurde angelegt, die chemische Zusammensetzung des Kosmos und seine großräumigen Strukturen. Genau genommen wurden damals alle Eigenschaften eingestellt, die es ermöglichen, dass das Universum so alt werden konnte wie es

schon geworden ist, dass es Sterne gibt, in denen neue Elemente erbrütet werden, dass sich aus diesen Elementen Planeten geformt haben, dass sich die Elemente zu komplexen Molekülen zusammensetzen können, dass Leben entstehen kann, dass sich dieses Leben entwickeln kann und dass letztendlich der Mensch entstehen konnte. So gesehen sind wir eine direkte (wenn auch eine sehr mittelbare) Folge dieser sehr spezifischen und fein justierten Eigenschaften, die der Kosmos im Moment seiner Entstehung aufwies. Hätte es nur winzigste Abweichungen von diesen Ausgangsbedingungen gegeben, dann wäre all das nicht entstanden, wir hätten eine andere, eine mutmaßlich tote Welt. Das Universum ist aber so konfiguriert, wie es ist. Und deshalb ist es eine Welt, in der (in einer abgelegenen Galaxie, die Milliarden anderen Galaxien gleicht und darin in einem Sonnensystem um einen Stern, der Milliarden anderen Sternen gleicht), zumindest einmal, Leben entstanden ist. Und nicht nur das: Heute tummeln sich auf diesem Planeten Lebensformen, die sich Fragen zu diesem Planeten stellen, zum Stern, den sie umkreisen, zu den Milliarden anderen Sternen und den Milliarden anderen Galaxien und natürlich Fragen zum Universum als Ganzes.

Astronomische Zeiträume

Die Zeiträume, die all diese Entwicklungen umfassten, sind, wie alles andere auch, unvorstellbar groß. Was kann man sich schon vorstellen? *Unser Leben wäret siebzig Jahre und wenn's hoch kommt, so sind's achtzig Jahre...* Kann man sich denn als Mensch 100 Jahre vorstellen? 1.000? Vor 5.000 Jahren wurden die Pyramiden errichtet und in den Tempeln der Altägypter finden sich Darstellungen der Sternbilder, die mit den heutigen sehr gut übereinstimmen. Die Konstellationen am Himmel benötigen nämlich sehr viel länger als einige Jahrtausende, um sich merklich zu

verschieben. Die gesamte schriftlich fixierte Menschheitsgeschichte fand demnach in einem „Schnappschuss“ des Universums statt. Erst in einigen 10.000 oder 100.000 Jahren wird sich der Sternenhimmel deutlich verändert haben. Und auch das ist wenig Zeit im Vergleich mit den vielen Jahrmillionen und Jahrmilliarden, die man als die eigentlichen astronomischen Zeiträume angeben müsste: für die Entwicklung von Sternen und Planeten. Uns erscheinen der Kosmos und der Himmel deshalb immerwährend und unveränderlich. Tatsächlich ist aber nichts immerwährend und unveränderlich. Das Universum ist genau genommen sogar noch sehr jung. Es befindet sich in seiner „Sturm und Drang“-Phase und verändert sich eigentlich ständig. Aber allmählich verbrauchen die Sterne ihren „Treibstoff“ und für neue Sterne wird es immer weniger davon geben. In einigen Jahrmilliarden wird deshalb die Sternentstehung insgesamt zum Erliegen kommen. Bald darauf werden die meisten Sterne am Himmel verglüht sein und der Nachthimmel wird in Dunkelheit fallen. Unser eigener Stern wird in etwa 5 Milliarden Jahren erlöschen.



Umlaufbahnrad – © Maja Bechert

Die schwächsten Sterne, diejenigen, die noch schwächer sind als unsere Sonne, werden aber noch lange weiter leuchten. Sie sind zu schwach, um am Himmel freiäugig sichtbar zu sein und gehen besonders sparsam mit ihrem „Treibstoff“

um. Sie benötigen möglicherweise Dutzende Billionen Jahre, ehe sie verlöschen. Das ist ein Vielfaches des heutigen Alters des Universums. Erst dann wird es im Kosmos nur noch Sternüberreste geben und er selbst endgültig in Dunkelheit versunken sein. Die Entwicklung wird weitergehen und immer größere, immer unfassbare Zeiträume aufspannen, in denen immer weniger und weniger geschieht. Diese dunkle Zukunft liegt aber so fern, dass es fast so ist, als würde sie niemals eintreten. Wenn man darüber nachdenkt, bleibt vielleicht ein beklemmendes Gefühl zurück, aber nicht mehr. Wenn ihr also in den kommenden, hellen Nächten in den Sternenhimmel blickt, tut ihr dies vielleicht mit einer noch größeren Ehrfurcht als zuvor. Aber auch mit der Gewissheit, dass die vielen Lichtpunkte, die sich da so unermesslich in diesem Abgrund über uns auf tun, immer noch sichtbar sind und noch lange leuchten werden. Und dann, ein paar Stunden später, wird die Sonne wieder aufgehen und ein neuer, schöner Tag in dieser Schöpfung anbrechen.

Ein anderes, ganz anderes Thema zu unserer Schöpfung ist deren Framing (J.W.)

Bewahren der Schöpfung anstatt ‚Für Gott und Vaterland‘ – frei nach Max Ernst

Faszination oder Kalkül – woher kommt diese Nähe? Die Menschenrechte sind Sache der Menschen, so auch wohl ihr unaufhörliches Gekämpfe darum. Und knallt es dann erst einmal so richtig ... Eigentlich sind sie doch alle, dann von allen guten Geistern verlassen. Man weiß nicht, wozu das Gerassel gut sein soll. Auch nicht, wohin mein Gott mich (uns) führen will. Durch die Wüste? Das Heer der so bald schon Ungetrösteten? Geliebte Söhne, an denen er Wohlgefallen habe? Kehrt Marsch! In den Fundus ihrer Sünden. Mit und für die Liebe gemacht und im Felde zu

Ungeheuern werden. Reue, Gnade und Vergebung.

Das Bösesein feiert seine Siege. Max Ernst, traumatisiert von seinen Fronterfahrungen im ersten Weltkrieg, thematisierte in seinem Mappenwerk ‚la ballade du soldat‘ mit Lithographien gegen den Krieg, gegen die Zerrissenheit des Geistes.



Lithographie aus ‚la ballade du soldat‘

Der in der abgebildeten Lithographie, der da hoch oben wie ein Himmelskörper, vermeintlich die Truppen lenkt, der protestiert. Ernst hat ihn zeichnerisch wie ein Gestirn fixiert, im Sinne eines Übertragen von Geboten (Gesetzen). Wer das Schwert führt, wird durch das Schwert umkommen. Max Ernst mahnte die Gegenwart vor dem Motiv der Vergeltung. Und hier geht es lediglich um unseren Planeten. Nicht um alle neun an der Zahl. Ernst hat sich zeitlebens das Mahnen gegen das Gerassel zur Aufgabe gemacht, basierend auf biblischer Verantwortung. Leben, und innerhalb dessen die Schönheit der Erde bewahren.

Und dann ist da noch ein Thema, ganz und gar noch ein anderes ... (J.W.)

Ja, und was ist eigentlich mit der Zeitlichkeit? **

Wir Menschen haben eine innere Verbindung mit dem Universum. Das Bedürfnis die Welt verstehen zu wollen, die Welt die uns umfasst, hier also die Welt da oben, diese erstaunliche ‚Himmelsmaschine‘. Wie passend erscheinen da doch auch die Grafiken von Maja Bechert; Orbitmixer, Solarwaschsystem und Umlaufbahnrad. Die Zeitmessung entstand aus der Beobachtung der Bewegung der Gestirne, ihrer Verbindung mit den Jahreszeiten und anderen Naturphänomenen. Ja, wir haben sie, unsere organische und notwendige Beziehung zur Zeitlichkeit. Und wir messen sie, damit wir uns in jedem Augenblick besser in sie einfügen können. Der Zeitmesser dazu, ist ganz klar eine menschliche Schöpfung! Dabei hat jedes Lebewesen ein Zeitgefühl. Manche Tiere wissen instinktiv, wann sie Winterschlaf halten oder in mildere Gefilde abwandern oder fortfliegen müssen. Der Schöpfungsgeschichte nach schuf Gott mit den Gestirnen eine zeitliche Ordnung. Einige Arten, darunter auch der Mensch, besitzen zusätzlich sogar eine innere Uhr. Manche werden wach, wenn es sechs ist und brauchen keinen Wecker dazu. Der sogenannte zirkadiane Rhythmus, der eine Vielzahl biologischer Prozesse über einen Zeitraum von 24 Stunden koordiniert, unabhängig von äußeren Reizen, auch wenn diese ihn beeinflussen können. Ihre Körper sind wie Uhrwerke. Stehen einfach nicht still.

In der Astronomie werden jeden Tag zwischen -16 und +14 Minuten addiert oder subtrahiert, um von der wahren Zeit (wahre oder echte Zeit) – die durch die Beobachtung des Sonnenstands definiert wird – zur mittleren Zeit zu gelangen. Diese mittlere Zeit ist auf Tagen mit einer konstanten und gleichen Länge von 24 Stunden festgelegt, unabhängig von der geografischen Position. Die Zeit nimmt ei-

nen grundlegenden Platz in unserem Alltag ein. Die alten Griechen schrieben der Zeit drei Realitäten zu. Aiòn, kairos und chronos. Aiòn ist die ewige und schöpferische Zeit, die Zeit des Ursprungs der Welt. Kairos ist die richtige Zeit, der richtige Moment, der Augenblick ‚t‘. Und schließlich und vor allem chronos, ist die Zeit, die vergeht und alles zerstört, die Zeit, die wir jeden Tag erleben.

Mensch und Welt – darüber bleibt nachzudenken! Und der Kosmos scheint währenddessen immer gleich zu funktionieren. Reibungslos. Wie eben eine enorme ‚Himmelsmaschine‘. Diese ewige Bewegung des Himmels und den ununterbrochenen Lauf der Gestirne. Zu unserer Art, die Zeit darzustellen hat sich fast überall die Form des Kreises durchgesetzt. Das kommt daher, dass die Uhrmacherei - und zwar die mechanische – ursprünglich als eine Miniaturisierung des Universums, des Kosmos gedacht war. Seit der Antike stellt man sich den Kosmos als eine Reihe von Kugeln vor, die nach dem Prinzip der „Matroschka“ (den russischen Puppen) den Planetenumläufen und dem Tierkreis entsprachen. Er wurde schlicht auf menschliche Maßstäbe verkleinert.

*** frei nach einer Ausstellungsdokumentation, Morez, im Valleè de Joux*

Aufführungsankündigungen

Die Schöpfung – J. Haydn:
 30.05.'26., Marienkirche, 19.00 Uhr

Vereinsinformationen

Da unser Verein, wie viele andere Vereine, auf ehrenamtliches Engagement angewiesen ist, freuen wir uns über jedes Mitglied, das sich einbringt. Auf Ideen kommt es ebenso an wie auf Impulse – machen Sie gerne mit und melden Sie sich bei uns.

Wir freuen uns auf Sie!

TIPP

Die schriftstellerischen Ambitionen welcher im Chor der Marienkantorei erneut aufgreifend, sind zu dem Buch ‚Ruhig sind die Wellen aller vier Meere‘, (noch) keine ISBN-Nummer vorhanden, neue Exemplare in der dritten Auflage erhältlich.

Erzählt wird anhand einer autofiktional deutsch-deutschen Erzählung in Berlin-Ost und dem wiedervereinten Berlin eine Familiengeschichte über mehrere Generationen, in der auch Japan etwas bedeutet. Das Buch, für 10 EUR erhältlich, kann über die Redaktion vom Newsletter bestellt werden.



Mit den besten Wünschen für eine weiterhin bereichernde Musik aus Berlins historischer Mitte

Ihr/Euer Vorstand

Impressum:

Redaktion:

J. Waschnewski, U. Agt

Der Newsletter *ein TON* erscheint ein bis zwei Mal jährlich und wird herausgegeben vom Verein *Musik aus Berlins historischer Mitte e.V.*