

**"Ehret die Schöpfung:
ein Plädoyer für eine atomfreie Welt"**

14. August 2015

Kirche St-Peter, Zürich

Veranstalter:

Politische Abendgottesdienste (www.politischegottesdienste.ch)

Anlass:

Die frühe Zeit der Atomversuche:
von der militärischen Nutzung zur friedlichen Katastrophe der
nuklearen Entsorgung

mit

**Marcos Buser, Zürich
Text, Liedtexte, Musik**

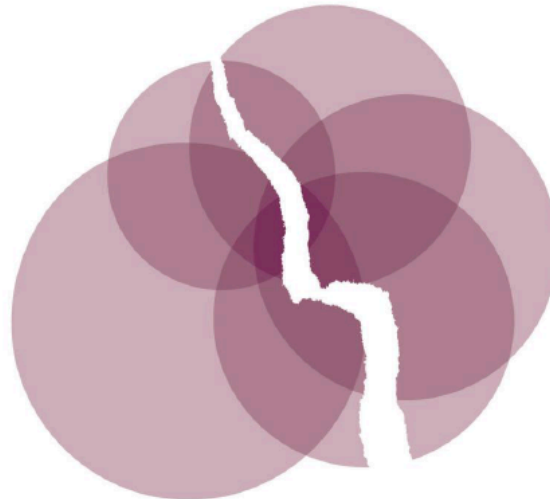
**Julia Schiwowa, Thalwil
Gesang/Musik**

**Walther Giger, Zürich
Gitarre/Musik**

Zürich

Freitag, 14. August 2015, 18.30 Uhr

Kirche St. Peter (St. Peterhofstatt)



Die frühe Zeit der Atomversuche.

**Von der militärischen Nutzung
zur friedlichen Katastrophe der nuklearen Entsorgung.
Mit Marcos Buser, Geologe und Endlagerspezialist Zürich.**

Kaum eine andere Technik des Menschen trifft die Grundfesten ethischen oder moralischen Handelns so unmittelbar wie die Atomtechnologie. Eine Technik, die durch hunderte von oberirdischen Atombombentests ganze Regionen auf tausende von Jahren verstrahlt hat, die mit tausenden Bombensilos, Atomkraftwerken und Zwischenlagern für eine permanente Bedrohung der Menschheit sorgt und mit ihren Abfällen und Endlagern Sachzwänge und Gefahren über viele tausende Generationen schafft.

Marcos Buser zeichnet in geraffter Form einige wenige Stationen dieses Irrwegs auf und spannt den Bogen zu den philosophischen und religiösen Grundhaltungen des menschlichen Seins. In diesem Zusammenhang kommt er auch auf die neue Enzyklika des Papsts Franziskus „Laudato si“ zu sprechen, welche die ethischen Verpflichtungen des Menschen gegenüber unserem Haus, der Mutter Erde, auch aus der Perspektive der Schöpfungsgeschichte betrachtet. Naturwissenschaft und Technik sollten in Respekt und in Demut vor der grossen unbekanntenen Schöpfung stehen.

Musik: Julia Schiwowa, Gesang und Walther Giger, Gitarre

Es laden ein:

Gertrud Bernoulli-Beyeler, Isabelle Deschler, Marion Droste Ambauen, Katharina Fuhrer Tschernitschegg, Anna und Heini Glauser, Karl Heuberger, Toni Steiner, Ruth und Bruno Straub-Wilhelm, Christine Voss

www.politischegottesdienste.ch

reformierte
mitunterstützt von: kirche zürich

Katholische Kirche
im Kanton
Zürich

Lied: Au début était la parole (Text: Marbour [Marcos Buser], Musik: Marbour/Giger)

Paroles

1

Au début était la Parole
et la Parole était avec Dieu
et la Parole était Dieu.
Toutes choses ont été faites par elle
et rien n'a été fait sans elle
sous les étoiles et le ciel.
En elle était la vie, la lumière
lumière qui luisait sur les ténèbres
la lumière régnait sans ennemi
les hommes croyaient vivre au paradis.

2

Mais dès le temps de Babylone
peuples et tribus furent dispersés
et les familles divisées.
Les paroles devinrent étranges
les pensées et mots embrouillés
et tous les idiomes furent créés.
Et les ténèbres envahirent la lumière
et la poursuivirent et la chassèrent
et érigèrent ce royaume de terreur
auquel succombèrent les dieux et sauveurs.

3

Et depuis les humains bavardent,
bavardent à longueur d' journée,
bavardent sans jamais s'arrêter.
Mais les secrets de la Parole
et le fonds de la vérité
demeurent obscurs et voilés.
Même si les langues furent un coup de génie
d'esprits qui sortaient de la léthargie
les secrets ultimes du grand univers
et de la dualité restent couverts.

4

Au début était la Parole
lorsque l'homme découvrit son univers.

Das Wort

Am Anfang war das Wort,
und das Wort war bei Gott,
und das Wort war Gott,
Alles ward durch das Wort,
und nichts war nicht aus ihm
unter den Sternen und dem Himmel.
In ihm war Leben und Licht
Licht, das über die Dunkelheit erstrahlte
denn das Licht herrschte ohne Feinde.
Die Menschen glaubten sie seien im Paradies.

Doch seit den Zeiten Babylons
wurden Völker und Stämme
und Familien entzweit.
Das Wort wurde ihnen fremd,
Gedanken und Worte gerieten durcheinander
und schufen so die Sprachen.
Die Finsternis überfiel das Licht,
verfolgte und vertrieb es
und errichtete dieses Reich der Gewalt,
dem Götter und Erlöser zum Opfer fielen.

Und seither schwatzen die Menschen,
und sie schwatzen
und schwatzen ohne Ende
Aber das Geheimnis der Worts,
der tiefe Grund der Wahrheit,
sie bleiben in Dunkel gehüllt.
Obgleich die Sprache ein Geniestreich war
von Geistern, die aus der Lethargie erwachten,
bleiben die letzten Geheimnisse des Universums
und der Dualität verborgen.

Am Anfang war das Wort,
als der Mensch seine Welt zu entdecken begann.

1. **Eine kurze Einführung zum Zustand des Planeten und zur Bedrohung durch Atomenergie und radioaktive Abfälle**

Wir wissen es zwar alle, und es ist uns allen im Grunde auch unangenehm: unser Umgang mit unserem Konsum und damit auch unsere Produktion von Abfällen. Ob diese nun als CO₂ oder Methan aus der Viehzucht in die Luft gelangen, als Pestizide oder Abwässer in Grundwasser und Fließgewässer oder als feste Abfälle über den Globus verteilt. Die Erkenntnis, dass wir diesen Planeten verschandeln, unser Haus und unsere Mutter Erde, ist nicht neu, und die Warnungen vor dieser Entwicklung sind seit vielen Jahrzehnten in unzähligen Konferenzen, Berichten, Absichtserklärungen oder Filmbeiträgen festgehalten. Aber die Augen dieser, unserer Gesellschaft sind auf Geld, Gold, Macht und Eitelkeit gerichtet, ihre Ohren sind durch Sorglosigkeit und Bequemlichkeit vermauert und ihre Seele durch die Ausschließlichkeit des Materiellen vergiftet.

Nun hat Papst Franziskus eine Botschaft verfasst, welche die Menschen dazu aufruft, ihrer Lebensgrundlage, der Mutter Erde, endlich Sorge zu tragen. Seine Enzyklika „Laudato si“, zu einem gemeinsamen Haus für die Lebewesen auf Erden ist ein bedeutsamer Text, denn er ruft Wirtschaft, Politik und Wissenschaft auf, sich den Folgen ihres Handelns zu stellen. Denn die fundamentale Frage steht im Raum, wie mit dem Erbe einer aufklärerischen Entwicklung umgegangen werden soll.ⁱ

Eine der fürchterlichsten Entwicklungen, welche die Menschheit heute bedroht, begann vor ziemlich genau hundert und zwanzig Jahren in Deutschland mit der Entdeckung der Röntgenstrahlen im November 1895. Ihr Entdecker, Wilhelm Gustav Röntgen, erhielt den ersten Nobelpreis für Physik im Jahre 1901, und die Atomgeschichte und die Nobelpreise für Physik und Chemie sind engstens miteinander verwoben, wenn man die Liste der Laureaten mit jenen Namen vergleicht, die bei der Entwicklung der Grundlagen der Atomenergie und dem Bau der Atombomben eine entscheidende Rolle spielen sollten. Henri Becquerel, Pierre und Marie Curie 1903 und Marie Curie (Chemie) nochmals 1911, Philipp von Lenard 1905 in den Anfangszeiten, vor allem aber Albert Einstein 1921, Niels Bohr 1922, James Franck 1925, Arthur Compton 1927, Werner Heisenberg 1932, Harold Urey (Chemie) 1934, Frédéric und Irène Joliot-Curie (Chemie) und James Chadwick 1935, Enrico Fermi 1938, Ernest Lawrence 1939, Isidor Rabi 1944 und Otto Hahn (Chemie) ebenfalls 1944 – ausgerechnet Otto Hahn, der mit seinen Entdeckungen im Dezember 1938 einen Monat nach der Kristallnacht und dem Beginn der massiven Judenpogrome das Rennen auf die Kernspaltung eröffnet hatte. Nobelpreis, Ehrgeiz, Verantwortungslosigkeit gingen Hand in Hand.

Doch ist es nicht unsere Aufgabe über die Geschichte und die Menschen, die in ihrer Zeit gefangen waren, zu richten. Wozu wir heute aufgerufen sind, ist, unserem Haus und unserer Mutter Erde so Sorge zu tragen, dass auch unsere Kinder und Kindeskinde, die Tiere und die Vielfalt der in Wildbahn lebenden Tiere, die Pflanzen, dieses Lebewesen Gaia als Ganzes, dass sie alle auch in der Zukunft gedeihen und blühen können, ohne dass ihr Leben und Wirken durch unsere Entscheide und die von uns geschaffenen Sachzwänge vorbestimmt werden.

Eine besondere Bedrohung im Feld der Bedrohungen stellt die Atomenergie dar, unmittelbar durch ihre Risiken bei Katastrophen in Atomkraftwerken wie Fukushima und Tschernobyl, durch das Arsenal der weltweit gegen 20'000 Bomben und Sprengköpfe, und weniger unmittelbar, weil zeitlich weiter weg, durch die Zwischenlager und Endlager mit heute geschätzten rund 350'000 m³ hochradioaktiven Abfällen. Unsere Grosseltern- und Elterngenerationen und wir hatten und haben kein Recht, eine solche Hinterlassenschaft der Zukunft zu übergeben. Schon gar nicht in dieser Form.

Lied: Larmes, instrumentell (Musik: Marbour / Giger)

2. Drei Episoden des atomaren Wahns

Betrachten wir drei Episoden dieses unendlich absurden Ganges hin zum atomaren Grauen, der ein Generation übergreifendes Leid über die Menschheit gebracht hat.

Dezember 1938 bis März 1939: Die erste dieser Episoden beginnt Mitte Dezember 1938 in Berlin-Dahlem, einen guten Monat nach der Kristallnacht, welche die Judenhatz in Hitler-Deutschland befeuerte. Otto Hahn und Fritz Strassmann hatten, entgegen dem weitsichtigen und politisch denkenden ungarischen Physiker Leo Szilard, und getrieben, durch Ehrgeiz und wissenschaftliche Neugier, die im Spätherbst 1937 erfolgten Experimente der in Paris arbeitenden Physiker Irene Curie und Pavel Savitch wiederholt. Denn etwas irritierte Hahn. Deren Ergebnisse waren nicht erklärbar. Die Bestrahlung von Uran mit Neutronen liess die Entstehung eines neuen, umgewandelten Elements vermuten. Die gängigen Erklärungen der Atomphysik erlaubten es damals jedoch noch nicht, die Kernspaltung als Erklärung für diese Vorgänge heranzuziehen, obschon ein solches Phänomen Jahre zuvor bereits angedacht und als Begründung für das Auftreten unerklärbarer Befunde aufgeführt worden war. Aber diese Interpretation der deutschen Chemikerin Ida Noddack fand bei den Atomphysikern kaum Beachtung. Die Kernspaltung gab es in der damaligen Welt der Physik einfach nicht, und so geriet die gewagte, aber richtige Interpretation von Ida Noddack wieder in Vergessenheit.

Mitte Dezember 1938 machten sich also Hahn und Strassmann dran, die Pariser Experiment zu wiederholen und als fehlerhaft und unseriös zu entlarven. Doch siehe da: das Unerklärliche wiederholte sich. Wiederum tauchte das mysteriöse neue Element auf, das sich nicht mit den gängigen Theorien verstehen liess. Hahn bat seine inzwischen nach Schweden geflüchtete ehemalige jüdische Mitarbeiterin Lise Meitner um Unterstützung. Und gleichzeitig sorgte er dafür, dass dieses Experiment auch publiziert wurde, zwar nicht in der gewünschten und dafür geeigneten Fachzeitschrift, dafür aber schnell, wie er in einem Brief an Meitner betonte. Meitner und ihr Neffe Otto Frisch deuteten die Ergebnisse über die Neujahrstage 1938 richtigerweise als Kernspaltung und informierten neben Hahn auch den dänischen Übervater der Physik, Niels Bohr.

Das Experiment und seine mittlerweile richtige Deutung schlugen wie eine Bombe in die Welt der Atomphysik ein. Binnen weniger Wochen waren neue Experimente in Dänemark erfolgt, welche den deutschen Versuch bestätigten. Niels Bohr schiffte sich noch im Januar 1939 für einen Kongress in die USA ein. Die Nachricht des erfolgreichen Kernspaltungsversuchs breitete sich wie das Fleckenfieber aus. Am 26. Januar 1939 war die Atomspaltung auch bei dem Element Thorium nachgewiesen. Die amerikanische Presse wurde informiert, die am 29. Januar darüber berichtete. Ende Januar war den Physikern in den Vereinigten Staaten bereits klar, dass sich eine Atombombe grundsätzlich bauen liess. Im Februar 1939 folgten diverse weitere Experimente in Washington, welche die Möglichkeit des Baus einer Atombombe erwarten liessen. Auch Enrico Fermi, ein weiteres Schwergewicht unter den Physikern, kam zu diesem Schluss. Robert Oppenheimer, der spätere Leiter des amerikanischen Atombombenprojektes fertigte bereits im Februar 1939 eine erste Zeichnung für den Bau einer Atombombe an. Der spätere Vater der Wasserstoffbombe, der ungarische Atomphysiker Edvard Teller schrieb zu dieser Zeit, „dass in Washington das Kettenreaktionsfieber ausgebrochen“ sei. Die Konstruktion einer Uran-Bombe schien nicht nur möglich, man wusste nun auch, wie man sie grundsätzlich bauen musste.

Und während diese Gold-Rausch-Stimmung in den Vereinigten Staaten andauerte, erklärte Deutschlands Diktator Hitler am 16. März 1939 – also rund drei Monate nach Beginn der Atomexperimente von Hahn - das tschechische Böhmen und Mähren zum deutschen Protektorat. Und nur eine Woche später fiel ihm das Memelland bei Königsberg zu. Das Gewitter zog jetzt richtig auf. Die ehrgeizige Atomwissenschaft hatte die erste Schlacht gegen die Machtinteressen von Politik und Militär verloren.

Lied: Ehrgeiz (Text: Marbour 2008, Musik: Marbour/Giger)

1

Es geizt die Ehr'
es lockt der Ruhm,
das Hirn ist leer,
und auch das Tun.
Das Gift dringt vor,
das Herz pocht wild,
vor dieser Seuch'
schützt mich kein Schild.

2

Es geizt die Ehr',
es lockt das Geld,
die Gier wiegt schwer,
so ist die Welt.
Und wie der Sklav'
an seiner Kett'
scheffle ich Geld,
wie um die Wett'.

3

Es geizt die Ehr',
es lockt die Macht.
Doch herrschen hat
nie klug gemacht.
So läuft die Welt
seit anfangs Zeit.
Ich armer Tropf,
komm' so nie weit.

4

Der Ehrgeiz ist
'ne Krankheit, Mann,
die man aber
nicht heilen kann.
Und trotz Erfolg
zu mancher Stund,
geh'n wir einsam
d'ran zugrund.

Die Bombentests: Was danach folgte war ein Wettlauf mit der Zeit. Man stelle sich vor: drei der grossen Konfliktparteien im Weltkrieg – Nazideutschland, Grossbritannien und die USA – hatten über ihre Atomphysiker grundsätzlich das Wissen, Atombomben zu entwickeln. Politik und Militär der drei Mächte waren schon 1939 – also vor dem Beginn des 2ten Weltkriegs – über die grundsätzliche Möglichkeit des Bombenbaus im Bild. Roosevelt war im Oktober 1939 eingeweiht worden, Churchill bereits im Sommer. In Deutschland war das Heereswaffenamt mindestens seit September 1939 über diese Atomforschungspläne informiert. Doch erst im Laufe des Kriegsverlaufs setzten die Vereinigten Staaten schliesslich das industriell-militärische Grossprojekt unter dem Codenamen „Manhattan-Projekt“ um. In rasender Eile wurden die drei grossen Atomfabriken aus der Erde gestampft: Los Alamos, New Mexico, als Forschungs-, Planungs- und Schaltzentrale, Oak Ridge Tennessee als Urananreicherungsanlage und Hanford, Washington, als Plutoniumfabrik. Nach zweieinhalb Jahren, am 16. Juli 1945, zündeten die USA bei Los Alamos die erste Testbombe: „Gadget“, wie die Bombe hiess, war ein Erfolg. Nur drei Wochen später folgten die beiden Atombomben auf Japan: „Little Boy“ am 6. August auf Hiroshima, „Fat man“ drei Tage später auf Nagasaki. Die Operation „Trinity“ – die atomare Dreifaltigkeit – war damit aus Sicht der USA erfolgreich abgeschlossen.

Was die damals Verantwortlichen, ob Institutionen, Politiker oder Wissenschaftler, angerichtet haben, ist etwas, das unter den Begriff Verbrechen gegen die Menschlichkeit

gehört, denn die Bombenabwürfe erfolgten bewusst und gezielt auf die zivile Bevölkerung. In Nagasaki übrigens auch auf Zehntausende von Kriegsgefangenen, Koreaner, Chinesen und selbst Australier, Holländer und Briten. Was angesichts der frühen Kapitulation in Deutschland nicht mehr möglich war, wurde nun in Japan inszeniert: Die bewusste Auslöschung von Städten durch die Strahlenwaffe. Sogar Dwight Eisenhower, als Oberkommandierender der alliierten Westarmeen und späterer Präsident der USA, erklärte, der Abwurf der Bomben sei nicht notwendig, Japan sei zur Kapitulation bereit gewesen. Das reichhaltige Bildmaterial und die Berichte von Überlebenden nach den beiden Atombombenabwürfen sind grausam anzuschauen und anzuhören. Sie sollten – wie der Holocaust als Vernichtungsfeldzug gegen Juden, behinderte Menschen, Romas oder Gegner im allgemeinen - in der Erinnerung unserer atomaren Gesellschaften eingegraben bleiben. Viel zu wenig dieses Dramas drang in den Westen durch, etwa über das Buch „Strahlen aus der Asche“ des deutschen Zukunftsforschers Robert Jungk oder über die erst vor rund 10 Jahren veröffentlichten Reportagen des amerikanischen Journalisten George Weller aus Nagasaki. Beides erschütternde Zeugnisse.

1946 folgte dann eine der fiesesten Landnahmen, welche die Geschichte der Menschheit kennt. Die USA verschoben ihr Atomtestgelände von New Mexico in die Südsee, auf ein weit abgelegenes Archipel im Pazifik, den Bikini-Inseln. Um die Inselbewohner für den Wegzug gefügig zu machen, wurde den kürzlich zum Christentum bekehrten Insulanern vorgegaukelt, ihre Umsiedelung geschehe zum Wohl der Menschheit und zur Friedenssicherung auf Erden. Die Bikinier seien wie die Kinder Israels, „die der Herr vor den Feinden bewahrt und in ein gelobtes Land geführt habe“, wurde ihnen gesagt.ⁱⁱ Ohne einen schriftlichen Vertrag verließen die Bikinier ihr Land und waren schon bald bitter enttäuscht, als sie gewahr wurden, was auf ihren Inseln geschah. Das neue Bikini wurde zum Symbol der Atommacht USA. Auf dem Archipel fanden zahlreiche Atombombenversuche mit neu entwickelten Testbomben statt, darunter auch der Test mit „Bravo“, der stärksten je oberirdisch gezündeten Bombe, und auch unter Einsatz von lebenden Tieren wie Ziegen, Schweinen und Ratten, die ebenfalls als Studienobjekte herhalten mussten. Die Wissenschaft hatte ihre Unschuld ein weiteres Mal verloren.

Zyniker (Text: Marbour, Musik des Lieds „Bikini“, Marbour)

Bombennamen aus dem US-amerikanischen Verzeichnis der Testbombenⁱⁱⁱ

Das grelle Licht der Bombe,
heller als tausend Sonnen^{iv},
sollte fortan
die Menschheit treu begleiten:
welch nette Namen die Bomben jetzt erhielten:
„Sugar“, „Dulce“, „Nectar“,
so zuckersüß wie göttlich;
und auch an Beifall fehlte es nicht:
„Bravo“ und „Encore“ strahlten in aller Kraft;
und danach platzte „Ganymede“,
der schwule Bub,
mit dem sich Zeus
so liebend gern vergnügte;

und für die Kulinarier
gab es „Bordeaux“
mit „Crêpe“ und „Camembert“,
danach „Dolcetto“ mit „Roquefort“,
„Fontina“ und gar „Emmenthal“;
dem heiligen Johannes
ward die „San Juan“ gewidmet,
und seine Offenbarung lebte
auch ganz im Sinne
dieses Fälschers^v fort
mit „Diablo“, - Teufel -
„Paliza“, - Prügeltracht -
„Socorro“ – Hilfe -
und natürlich „Dead“.^{vi}

Der Umgang mit dem Strahlenerbe: Dass Politik und Militär diese Atombombenversuche mit Bomben wie „X-Ray“, „Yoke“ und „Zebra“ und entsprechenden, von martialischer Musik begleiteten Propagandafilmen als „milestones in the age of atomic energy“ bezeichneten, war nur ein Teil der Verharmlosungsstrategien, derer sich diese Institutionen bedienten. Denn die Filmbilder förderten nicht unbedingt den Schrecken vor diesen todbringenden Waffen, sondern übten eine eigenartige Faszination auf die Zuschauer aus. So war es für die politischen wie militärischen Institutionen ein leichtes, eine zweite Strategie zu fahren, die darin bestand, den Schrecken durch Kulte und nützliche Alltags- und Spielgegenstände zu verniedlichen. Dazu setzte sie auch die Werbung ein, die fortan eine Vielzahl von Produkten pries, wie den Uranium-Eisbecher, Uranium-Bowles, Uranium-Fruchtschalen oder auch den „tasty uraniumburger 450“ und den „atomic home espresso“. Admiral Blandy, der Oberkommandeur der ersten Bikini-Tests, orderte eine Torte mit Sahnepilz in der Form einer Atomexplosion an und liess sich mit Frau und Gästen davor ablichten. Des weiteren sprang die Atomverharmlosung auf die Liebe über, man sprach von seinem Liebsten als „atomic passion“ und Schauspielerinnen wie Marylyn Monroe oder Sofia Loren wurden zu Sexbomben verklärt. Der Badezweiteiler für Frauen, den Römerinnen zwei Jahrtausende zuvor schon bekannt, kam unter dem Namen „Bikini“ wieder auf und wurde zeitgleich mit den ersten Testexplosionen auf dem Atoll im Sommer 1946 von einer pariser Danseuse in einer Modeschau der Öffentlichkeit präsentiert. Auch die Spielzeugindustrie liess sich nicht lumpen mit ihren Atomlaboren, Atomkreiseln, Atompistolen oder dem zum „uranium rush“ umfunktionierten Goldtausch.

Und während das Atom, wo auch immer nur, möglich verharmlost wurde, bereitete der industriell-militärische Komplex die sogenannt friedliche Nutzung der Atomenergie vor, die mit lauter Begleitmusik in den frühen 50er Jahre eingeführt und unter Begeisterung und tatkräftiger Förderung der Nachkriegsgenerationen durchgesetzt wurde. Dass die atomaren Abfälle dabei von den verantwortlichen Instanzen mit hanebüchenden Methoden in die Umwelt gekippt, verpresst, vergraben und verdünnt wurden, schien damals kaum jemanden zu stören. Die Gesellschaft träumte lieber von den durch Atombomben und Atomtechnik begrüneten Wüsten und dem Schmelzen der arktischen und antarktischen Polkappen oder dem durch das Atom herbeigeführten Ende des Hungers auf Erden. Das Paradies schien zum greifen nahe, während immer grössere Landflächen dieses Garten Eden mit der radioaktiven Fracht verseucht wurden.

Was wir den künftigen Generationen als radioaktives Erbe hinterlassen, ist kaum noch vorstellbar, sowohl was die Risiken, die Dauer der Bedrohung und die Universalität ihrer Verteilung angeht. Der Philosoph Günther Anders stellte deshalb nicht ohne Sarkasmus fest, dass der Mensch nicht anders als ein invertierter Utopist sei: Während nämlich ein Utopist, das, was er sich vorstellte, nicht herstellen konnte, könne der invertierte Utopist das nicht herstellen, was er sich vorstellt. Nämlich das, was die Lösung der angesprochenen Probleme angehe. Dies trifft den Nagel auf den Kopf und trifft speziell auf die Produktion atomarer Risiken und ganz besonders auf Atombomben und den Atommüll zu. Im Umgang mit diesen Problemen tritt das janusköpfige Doppelgesicht der Wissenschaft besonders scharfkantig hervor: sie beide, Wissenschaft und Technik, zeigen nicht nur den grossartigen Entdeckungsgeist des Menschen, sondern zugleich auch die Unverantwortlichkeit im Verhältnis zu seinen selbst gemachten gefährlichsten Spielzeugen. Wie klein ist doch der menschliche Krämer-Geist vor der Grösse des Universums und dieser unfassbaren Schöpfung.

Lied: Chiffres (Text: Marbour [Marcos Buser], Musik: Marbour/Giger)

1

C'est dans des cavernes obscures, ou bien sur des prés dorés,
que les premiers dieux et leurs gros fistons apprirent à compter.
Hélios ou Polyphème, juste pour en nommer deux,
comptaient « un » et « deux » et « beaucoup », ils ne savaient pas faire mieux.
Hélios ou Polyphème, juste pour en nommer deux,
comptaient « un » et « deux » et « beaucoup », ils n'savaient pas faire mieux.

2

Dès qu'ils eurent hérité le feu de Prométhée,
les humains n'eurent que méprise pour l'art mineur des dieux.
Tout intrigués par la grandeur des cieux,
les hommes explorèrent le monde, se mirent à le déchiffrer.
Tout intrigués par la grandeur des cieux,
ils explorèrent le monde.

3

Mages et savants cherchaient la vérité,
l'authenticité divine dans l'austérité.
C'est dans chiffres et musique qu'ils crurent avoir trouvé
la clef pour la vraie sagesse, clef pour la lucidité.
C'est dans chiffres et musique qu'ils crurent avoir trouvé
la clef pour la vraie sagesse.

4

Petit à petit la mystique des chiffres fut oubliée,
les secrets de la cabale n'étaient plus recherchés.
Car le monde des lumières rigolait fort du passé.
On pensait que tous ces chiffres ne servaient qu'à calculer,
car le monde des lumières rigolait fort du passé.
On pensait que tous ces chiffres n'servaient qu'à calculer.

5

Mais depuis que l'univers s'ouvre aux yeux éblouis
d'une humanité aveugle privée de modestie,
on découvre que l'espace et toute sa complexité
s'alignent par le biais des chiffres, des lois d'un chaos ordonné.
On découvre que l'espace et toute sa complexité
s'alignent par le biais des chiffres, du chaos ordonné.

6

Mais malgré tous les efforts du génie humain,
l'énigme des chiffres se confond au mystère divin.
L'univers, et son miroir l'espace infinitésimal,
se soustraient en conséquence à un entendement final.
L'univers, et son miroir l'espace infinitésimal,
se soustraient en conséquence à un jugement final.

Ziffern

1

Im Dunkel der Höhlen oder auf goldenen Wiesen
Lernten die ersten Götter und ihre fetten Spösslinge zählen
Helios oder Polyphem, nur um zwei davon zu nennen,
zählten "eins, zwei, viele", sie waren zu nichts besserem fähig (bis).

2

Nachdem sie das Feuer des Prometheus geerbt,
begnügten sich die Menschen nicht mit den kleinen Künsten der Götter,
überwältigt von der unsäglichen Grösse des Himmels
begannen die Menschen die Welt zu erforschen und zu entziffern (bis).

3

Magier und Weise suchten die Wahrheit,
die göttliche Wahrheit (Echtheit) in der Austerität (Einsamkeit/Kontemplation/Busse)
In Ziffern und Musik glaubten sie
Den Schlüssel zu wirklicher Weisheit und Klarheit gefunden zu haben (bis).

4

Doch ging die Mystik der Ziffern Schritt für Schritt vergessen,
Die Geheimnisse der Kabbala waren nicht mehr gefragt.
Denn die Geister der Aufklärung lachten über die Vergangenheit
Man dachte, die Ziffern seien nur gerade für das Rechnen gut (bis).

5

Aber seitdem das Universum sich den verblüfften Augen
Einer blinden, arroganten Menschheit eröffnet
Entdeckt man, dass der Raum und seine ganze Komplexität
in Ziffern und im geordneten Chaos aufgeht (bis).

6

Und trotz allen Bemühungen des menschlichen Geistes (Genies)
Verschmilzt das Rätsel der Ziffern mit dem göttlichen Mysterium.
Das Universum und sein Spiegelbild, der unendlich kleine Raum,
entziehen sich konsequenterweise einem definitiven Verständnis/Urteil (bis).

3. Die Enzyklika "Laudate si", Ausklang

Seit über zwei Generationen weisen betroffene Völker und Ethnien, Umweltbewegungen und Kirchen, besorgte Wissenschaftler und Bürger auf den Wahnsinn, der sich vor ihren Augen und Türen abspielt. Aber trotz sich mehrender Katastrophen scheint das Gehör der verantwortlichen Machthaber dauerhaft verschlossen. Denn es geht solchen Institutionen und Personen bei der Verteidigung dieser Energieform und diesem Waffenarsenal nicht in erster Linie um Risiken und schon gar nicht um Langzeitriskiken, sondern um Macht und Einfluss sowie kurzfristig um Geld.

Nun hat sich kürzlich eine einflussreiche Stimme dem Kreis der Besorgten angeschlossen und hat seiner Sorge in einer bewegenden Schrift Ausdruck verliehen. Papst Franziskus stellt in seiner Enzyklika „Laudato si“ (Gelobt seist du, mein Herr) die grossen Zusammenhänge zwischen der zerstörerischen Seite von Wissenschaft, Technik, Geld und Macht und dem Schäden an der Umwelt aber auch den sozialen Systemen und der Armut her und reiht diese Fragen auch in den religiösen und christlichen Kontext ein. So schreibt er etwa: „Man neigt zu der Ansicht, jede Zunahme an Macht sei einfach ‚Fortschritt‘; Erhöhung von Sicherheit, Nutzen, Wohlfahrt, Lebenskraft, Wertsättigung, als gingen die Wirklichkeit, das Gute und die Wahrheit spontan aus der technologischen und wirtschaftlichen Macht selbst hervor. Tatsache ist, dass der moderne Mensch nicht zum richtigen Gebrauch der Macht erzogen wird, denn das enorme technologische Wachstum ging nicht mit einer Entwicklung des Menschen in Verantwortlichkeit, Werten und Gewissen einher. Jede Zeit neigt dazu, eine dürftige Selbsterkenntnis in Bezug auf die eigenen Grenzen zu entwickeln. Aus diesem Grund ist es möglich, dass die Menschheit heute nicht den Ernst der Herausforderungen, die sich ihr stellen, wahrnimmt.“

Die Aufklärung in ihrem traditionellen Verständnis als Befreiung des Individuums vor Knechtschaft aller Art, hat zweifelsohne versagt. Der Mensch ist heute unter dem Joch neuer und anderer Machtballungen, die zunehmend mit der Zerstörung seiner eigenen Lebensgrundlagen einhergehen. Es war zwar nie die Absicht der Aufklärung gewesen, ein System zu schaffen, innerhalb dessen partikuläre Interesse die legitimen Bedürfnisse und Existenzgrundlagen der Gemeinschaft ruinieren. Darum ist auch der Aufruf zum Handeln, der seit Jahrzehnten von vielen Seiten geäussert und getragen und neuerdings auch vom Oberhaupt der katholischen Kirche unterstützt wird, als Erneuerungsprogramm zu verstehen, mit einer Einkehr nach Innen, das unser System des rücksichtslosen Konsums und Wachstums in seinen Grundfesten hinterfragen muss.

In diesem Sinne möchte ich darum auch meiner Überzeugung Ausdruck verleihen, dass es nie zu spät ist zu handeln. Es braucht Mut. Es braucht Weitsicht. Es braucht auch die Einsicht, dass jeder von uns etwas dazu beitragen kann. Individuell wie gemeinsam. Auch im Kleinen. Und wo und wie auch immer. Es gibt mehr als genug zu tun. Für die im heutigen Rahmen konkret aufgeworfenen Probleme der Atomenergie in unserem Lande heisst dies auch, dass wir uns mit aller legitimer Kraft gegen den Weiterbetrieb einer zerstörerischen Energieform stemmen und uns endlich dem schweren Legat der atomaren Abfälle annehmen. Denn eigentlich wäre es ja wünschenswert, wenn der Mensch, und besonders die vielen Generationen nach uns, bei der weiteren Reise unseres wieder gesunden Mutterschiffs Erde dabei sein könnten.

Lied: Dès l'aube des temps (Text: Marbour 1996, au revers des paradis,

Lied: Dès l'aube des temps (Text: Marbour 1996, au revers des paradis,
Musik: Marbour/Schiwowa)

1

Dès l'aube des temps les sages, les érudits,
les savants, les poètes l'ont bien dit,
dit, oui, mille fois dit et redit,
chanté, gravé et écrit :
"Amours et haines,
guerres et peines,
ah fléaux fidèles d'un sort maudit".

2

Petite arche perdue dans l'univers
flottant et voguant juste à travers
âges, époques et ères
dans l'attente d'un destin meilleur :
Rêves visionnaires
aux fins salutaires
tristes fantômes des pays de chimères.

3

Dès l'aube des temps les sages, les érudits,
les savants, les poètes l'ont bien dit,
dit, oui, mille fois dit et redit,
chanté, gravé et écrit.

Seit Anfang der Zeiten (Marbour, 1996, "Auf der Kehrseite der Paradiese")

1

Seit Anfang der Zeiten sagten es Weise,
Gelehrte und Dichter immer wieder,

ja, sagten und sagten es immer,
sangen und schrieben es in einem fort:

"Liebe und Hass,
Krieg und Mühsal,
ach, treue Geisseln eines verfluchten Schicksals".

2

Kleine Arche, die verloren
und in Erwartung einer besseren
Zukunft

durch das Universum schwebt
und durch Aeon, Zeiten und Epochen
wandelt:

Ach phantastische Träume
von der Ankunft des Heils,
und schäbiges Blendwerk vom Lande der
Hirngespinnste.

3

Seit Anfang der Zeiten sagten es Weise,
Gelehrte und Dichter immer wieder,
ja, sagten und sagten es immer,
sangen und schrieben es in einem fort.

Fussnoten

ⁱⁱ Siehe dazu <http://www.nuclearwaste.info/laudato-si-ein-kommentar/>

ⁱⁱ Kramer, Fritz (1983): Bikini oder die Bombardierung der Engel, Auch eine Ethnographie, Syndikat

ⁱⁱⁱ z.B. NTIS-Report "Announced United States Nuclear Tests, July 1945 through December 1986, NVO-209 (Rev. 7), January 1987

^{iv} Anspielung auf das Buch von Robert Jungk, Heller als tausend Sonnen

^v Die Offenbarung Johannes ist nicht das Werk des gleichnamigen Apostels und wurde schon frühzeitig als Fälschung erkannt. Nach langen Disputen verblieb sie knapp im Kanon des Neuen Testaments.

^{vi} Sugar: engl., Zucker; Dulce: span., süß, die Süßigkeit; Encore: frz., noch mehr; Diablo: span., Teufel; Socorro: span., Hilfe (im Sinne von "zu Hilfe"); Paliza: span., brutale Prügeltracht oder Versohlung; Dead; engl. Tot