

Musikstunde

Aus-gerechnet (1-5)

Folge 5: Du

Von Sabine Weber

Sendung vom 6. März 2025

Redaktion: Dr. Bettina Winkler

Produktion: SWR 2026

SWR Kultur können Sie auch im **Webradio** unter www.swrkultur.de und auf Mobilgeräten in der **SWR Kultur App** hören.

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Die SWR Kultur App für Android und iOS

Hören Sie das Programm von SWR Kultur, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR Kultur App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: <https://www.swrkultur.de/app>

Mit Sabine Weber, schön, dass Sie wieder mit dabei sind. Und wir zählen heute zum letzten Mal...

Titelmusik

„Ausgerechnet Ausgerechnet!“ ... Ausgerechnet – das Thema dieser Musikstundenwoche - bezieht sich nicht nur auf Zahlen. Ausgerechnet bezeichnet auch das Unerwartete oder Überraschende, beispielsweise in zwischenmenschlichen Beziehungen. Wenn ein überraschendes Ereignis plötzlich unerwartet nahe kommt... Ein DU vielleicht! Ausgerechnet...

Musik 5.1

Michael Jary: Ausgerechnet Du

Evelyn Künneke (Gesang)

POLYDOR 525 087-2

2'51

„Ausgerechnet Du“ - ein solider Foxtrott aus dem Film *Kommen Sie am Ersten...!*

Den Filmschlager komponierte Michael Jary 1951 Evelyn Künneke auf den Leib. Auch wenn sie letztendlich im Film gar nicht gesungen hat.

Die Berliner Swing- und Schlager-Sängerin Künneke, Schauspielerin, Tänzerin und Tochter des Operettenkomponisten Eduard Künneke war eine Ikone. Sie füllte heimische Shows regelmäßig bis auf den letzten Platz. Von der im Nationalsozialismus verpönten Musikrichtung Swing ließ sie sich beeinflussen, lieferte im Zweiten Weltkrieg den Hit *Sing Nachtigall*, wurde von den Nazis zum Tode verurteilt, von einflussreichen Fürsprechern rausgehauen, und war eine der ersten rehabilitierten Künstlerinnen, die im Radio 1945 wieder zu hören waren.

Evelyn Künneke hat uns heute das Musikstunden-Motto der Woche jedenfalls mal ganz anders ausgelegt. Sozusagen umgangssprachlich lebensecht!

Und sofort folgt das Gegenteil: hochkünstlerisch dramatisch.

Alban Berg setzt im Juli 1925 mit unserem Schlagwort in einem Brief wie folgt an:

„Aus-gerechnet! .. hier kann man es wirklich einmal aussprechen: aus-ge-rechnet“...

Alban Berg entdeckt nämlich zwei Zahlen auf seiner Zugfahrkarte. Und damit ist für ihn klar, die Beziehung zu seiner geheimen Liebe Hanna Fuchs ist vom Schicksal vorherbestimmt. Wieso die Zahl 10 für Hanna steht, erklärt er nicht. Die Zahl 23 ist seine erklärte Schicksalszahl gewesen. Mit 23 Jahren hatte er an einem 23. Juli den ersten Asthma-Anfall. Im April 1923 kam ein Vertrag mit der Universal-Edition zustande. Berg glaubte an Erfolg, wenn ein Werk am 23. eines Monats abgeschlossen wurde, und er glaubte mit diesen Zahlen die außereheliche Liebesbeziehung als vom Schicksal vorher bestimmt zu deuten.

Bis zum Gehtnichtmehr war er dieser Hanna Fuchs-Robettin verfallen. Schwester Franz Werfels aber leider verheiratet. Eine verzweifelte Leidenschaft also, die Berg zu einem seiner erfolgreichsten Werke beflügelt. Der *Lyrischen Suite*. Und „aus-gerechnet“ dieses Streichquartett galt der Musikwissenschaft lange Zeit als Idiom absoluter Musik. Also weit entfernt von biografischen oder programmatischen Bezügen. Der Musikwissenschaftler Constantin Floros geht sogar so weit zu behaupten, ohne außermusikalisches Drama hätte Berg gar nicht komponieren können! Die Musikwelt horchte jedenfalls auf als im Herbst 1976 dem amerikanischen Forscher George Perle

der Nachlass der Prager Industriellengattin in die Hände fiel, darunter die Liebesbriefe von Alban Berg. Die der Hanna Fuchs hat Berg-Gattin Helene wohl vernichtet, wenn sie denn welche geschrieben hat...

Was in der vornehmen Villa der Familie Fuchs-Robettin im Prager Stadtteil Bubeneč vorgefallen ist, wissen wir nicht. Alban Berg hielt sich dort im Mai 1925 anlässlich einer Wozzeck-Aufführung sieben Tage auf. Von „Ewigkeitsmomenten“ schreibt er, „von Qualen des auf allen Linien Entsagen-Müssens“ aber „in mathematisch kühler Überlegung“, so versprach er, würde er sein seelisch heißestes Erlebnis zu Ende führen... „Vielleicht wird es ein Streichquartett...!“

Die Zahlen lässt er in dem Streichquartett dann auch sprechen und auch die Initialen HFAB, „die ja auch verschlungen die Anfangs- und Endtöne des Tristanmotivs seien“, so Berg.

Alle zählbaren Parameter gehen auf seine Schicksalszahl zurück. Der Kopfsatz hat 69 Takte, 3 mal 23. Der Seitensatz setzt in Takt 23 ein. Im 3. Satz hat das eröffnende Scherzo 69 Takte, das Trio 23, die Scherzoreprise 46 Takte.

Und dann zitiert Berg im *Adagio affetuoso*, dem leidenschaftlichen 4. Satz von sechsen aus einem Orchesterlied der *Lyrischen Sinfonie* von Alexander Zemlinsky. Notengetreu ein Motiv. Die Melodie auf die Worte „Du bist mein Eigen, mein Eigen...“ ... Wenn es mystisch ruhig wird und die Violine die acht Töne auf die acht Silben singt, „flüstere Hanna“, so Alban Bergs Wunsch: „Du bist mein eigen, mein Eigen...“ Noch dies zu Bergs Tempoangabe: Viertel sollen = 69 schnell sein, also 3mal 23...

Musik 5.2

Alban Berg: Adagio Affettuoso aus Lyrische Suite op. 3

Alban-Berg-Quartett

TELDEC 9031-76998-2

5'16

Das *Adagio Affettuoso* aus der Lyrischen Suite hier mit dem Alban-Berg-Quartett.

In diesem Satz entfaltet sich das wie ein Blitz einschlagende Liebesbewusstsein zur unendlichen Leidenschaft zwischen Hanna Robettin-Fuchs und Alban Berg. Musikalisch, versteht sich. Vorherbestimmt von den Schicksalszahlen 10 und 23 auf einer Fahrkarte...

Übrigens musste Theodor W Adorno den Postillon d'amour spielen und Bergs verliebte Briefzeilen heimlich Hanna zukommen lassen.

Um Zahlen, Codes oder geheime Botschaften geht es heute.

Worauf wir jetzt kommen, scheint nur noch mit Verschwörungstheorie erklärbar. Und dieses Mal geht es nicht um Entsagen, sondern um Tod.

Das legen geheime Blicke in die Werkstatt Bachs nahe, die eine heimliche Trauermusik für Maria Barbara enthüllen.

Ich bin schon mehrfach darauf gekommen: für die Aufnahme Bachs in die von Lorenz Christoph Mizler gegründete *Societät der musicalischen Wissenschaften*, fertigte der Leipziger Hofmaler Elias Gottlob Hausmann jenes berühmte Porträt von Bach an, wo er sich, wie von vielen vermutet, mit dem Rätselkanon aus den 14 Kontrapunkten des *Musikalischen Opfers* abbilden ließ. Heute wissen

wir, es ist ein Kanon aus den 14 Goldbergkanons. Ob und welchen Kanon Bach dem Leipziger Universitätslehrers Mizler als wissenschaftliche Dissertation vorlegte, wissen wir nicht. Aber dass er als 14. Mitglied in Mizlers Gesellschaft aufgenommen wurde. Und die 14 Rätselkanons und 14 Goldbergkanons führten in der Rezeption dazu, dass bei Bach eine Absicht hinter Zahlen vermutet wurde. Zusammengefasst: Die bei Bach mehrdeutige Kombinatorik seien numerische Anspielungen auf theologische Inhalte oder Namen. Alles freilich nicht zu hören. Nur zu lesen.

Die Düsseldorfer Geigenprofessorin und Bachforscherin Helga Thöne ist darauf aufbauend dann noch anders fündig geworden. Thöne rückte der ikonischen Ciaccona der Solo-Partita BWV 1004 in d-Moll zu Leibe und machte unerhörte gematrischen Verschlüsselungsmittel aus. Da wären beispielsweise die Tonarten aller sechs Sonaten und Partien. G H A D C E. Nach Buchstaben ausgerechnet ergäben sie den Wert, den auch die Initialen JSB, wie auch Bachs Unterschriftssignum SDG für „SoliDeoGloria“ ergeben, nämlich die 29!

Thöne entdeckte hinter dem virtuoson Violinpart auf einer weiteren Ebene eine Trauermusik. Die Ciaccona ist ja in dem Jahr komponiert worden, in dem Bachs erste Frau Maria Barbara verstarb. Sein Name als Trauernder und ihr Name als Betrauerte seien in dem Werk kryptographisch verschlüsselt, wie auch das Christus-Monogramm XP (also die Zahlen 22 + 15) Die gedanklich hinzugehörten Choralzitate, bezogen auf Charaktereigenschaften der Verstorbenen oder Wünsche für sie, stammen aus *Christ lag in Todesbanden*, *Jesu meine Freude*, *Auf meinen lieben Gott*, *Vom Himmel hoch*. Die kann man, im Gegensatz zu den numerischen Anspielungen auf Namen, als theologische Inhalte tatsächlich hörbar machen. Sozusagen als vierte Dimension.

Das haben der Geiger Christoph Poppen und das Hilliard Ensemble verstärkt durch Monika Mauch mithilfe von Thönes Tombeaux-Partitur hörbar gemacht.

Hier das Werk und das „Hinter dem Werk“!!!

Musik 5.3

Johann Sebastian Bach: Ciaccona aus der Partita d-Moll

Monika Mauch (Sopran)

The Hilliard Ensemble

Christoph Poppen (Violine)

ECM 461895-2

6'33

Die Ciaccona aus der d-Moll Partita BWV 1004 - ein Tanz oder ein Tombeaux mit gematrischen Verschlüsselungen und gedachten Choralzeilen? Letztere blieben in dieser Aufnahme nicht lautlos. Helga Thöne hat sie in die Partitur gebracht. Christoph Poppen hat den virtuoson Violinpart übernommen. Monika Mauch und das Hilliard Ensemble haben den geheim angelegten Begleittext gesungen.

Der erste Bachforscher auf diesen gematrischen Zahlen- und Verschlüsselungs-Spuren war übrigens Friedrich Smend. Für Bach, da war sich Smend sicher, zählten die Zahlen 14 BACH, die 41 JS BACH und die 158 für das ausgeschriebene Johann Sebastian Bach, eine gehobene Rolle.

Ausgerechnet, das dürfe man für Bach - nach Smend - behaupten.

200 Jahre später wird anders und offen gezählt. Mit beispielloser Radikalität komponiert Philip Glass 1976 seine Oper *Einstein on the beach*, bricht in New York mit allen Regeln der Oper und lässt immer wieder Zahlen hören. Vier Akte ohne Pause füllte er mit seiner wegweisenden Minimal-Musik als rauschende Klangfelder. Nach dem Willen von Glass durfte das Publikum während der fünfstündigen Klang-Performance rein und rausgehen, wie es wolle. Zu erleben war das auch 2017 an der Oper Dortmund. Die gewaltige futuristische Lichtshow dazu kreierte Regisseur Kay Voges, derzeit Chef des Kölner Schauspiels.

Warum wir diese Oper jetzt hier hören, zu der, das sei noch erwähnt, Robert Wilson das Libretto schrieb, werden Sie nach der ersten Superformel $a g c$ in lang gezogenen, wie in einer Chaconne verwendeten Keyboard-Basstönen, sofort hören.

Musik 5.4

Philip Glass: Knee plays 1 aus *Einstein on the beach*

Katie Geissinger, Marion Beckenstein (Solostimmen)

Philip Glass Ensemble und ein Chor

Keyboard und Leitung: Michael Riesman

NONESUCH 7559-79323-2

4'28

Eigentlich eine Mega-Chaconne. Oder anders: Theater ohne Literatur aber mit Zahlen. $e = mc^2$ – Sie kennen sicherlich die Formel, ich kannte sie nicht. So lautet Einsteins Naturgesetz-Formel, die letztendlich die Kernergie-Nutzung möglich machte. Vielleicht hat das Komponist Phil Glass und Robert Wilson, Librettist von *Einstein on the Beach*, animiert, mit einfachen Zahlenkolonnen und Wortfetzen vom Geisteskranken Christopher Knowles zu kontern. Das war der Anfang der Oper, *Kniespiel* bezeichnet. Kniespiele tauchen in den folgenden fünf Stunden ohne Pause als Zwischenspiele immer wieder auf, damit die Bühne beispielsweise umgebaut werden kann. In dieser Aufnahme spielte das Phil Glass Ensemble und Chor unter der Leitung von Keyboarder Michael Riesman.

Formeln und Zahlenkolonnen herunterbeten und mit Zahlen und Formeln komponieren. Das sind allerdings zwei Paar Schuhe.

Und es gibt das zweite Paar, nämlich sogenannte algorithmische Kompositionen. Wie algorithmisch komponiert werden kann, hat Clarece Barlow sogar gelehrt. An der Kölner Musikhochschule und zuletzt an der Universität in Santa Barbara, Kalifornien. Für das Komponieren mit dem Computer hat Barlow auch Programme geschrieben. Sein wichtigstes heißt *Autobusk*. Mitsamt Formeln und Tabellen für die: Unverdaulichkeit der Zahlen 1-16. Formeln für Metrizität, und Tabellen für die Schichtung und rhythmische Verdünnung. Die Schaubilder dazu sind im Netz zu finden und sind grafische Kunstwerke. 2023 ist der Computerpionier Clarence Barlow im Alter von 77 Jahren in Barcelona verstorben.

Auf Barlows 2017 erschienenen CD *Musica Algorithmica* findet sich ein Trio, das ich wegen der lustigen Besetzung nicht erwartet hätte: für Violine, Mandoline und Klavier.

Es sei aber, schreibt Barlow im Booklet, eines der mathematisch radikalsten und strukturiertesten Stücke.

Eine zum großen Teil algorithmische Komposition.

Es hat keilförmig berechnete Strukturen mittels der Reihe 0-1+1-2+2-3+3-4+4-5+5-6 in Halbtönen vom g aus gerechnet. Und ich finde, man hört die Keile. Die drei Sätze dauern jeweils nur wenige Minuten. Der zweite Satz gibt dieselben Töne diesmal mit keilförmigen Längen von 1 12 2 11 3 10 4 9 5 8 6 7 Sechzehnteln wieder. Der Dritte ist ein Kanon, die Violine führt, gefolgt von der Mandoline, die die Intervalle verdoppelt. Das Klavier vervierfacht sie. Die Struktur ist perfekt symmetrisch, wie Barlow in einer Grafik aufzeigt.

Hier die Musik dazu.

Musik 5.5

Clarence Barlow: Trio für Violine, Mandoline und Klavier (1966)

Hadewijch Hofland (Violine), Santiago Lascurain (Mandoline), Teodora Stepančić (Klavier)

MARIA DE ALVEAR WORLD EDITION 0034

3'00

Hadewijch Hofland, Santiago Lascurain und Teodora Stepančić mit dem Trio für Violine, Mandoline und Klavier. Von Clarence Barlow algorithmisch – auf dem Computer mit Computerprogramm - komponiert und nachzuhören auf der CD *Musica Algorithmica*.

Zahlenspiele wie sie in Wiener Kaffeehäusern im ausgehenden 19. und 20. Jahrhundert gepflegt wurden, sind da etwas ganz anderes. Nämlich spekulativ! Aber sie waren bei den Intellektuellen mindestens so angesagt wie das Schachspiel. Der Zufall sollte mit Zahlen enerviert werden. Zahlen sollten im Unterbewusstsein wirken und hervor gespült werden. Alban Berg, haben wir heute bereits gehört, glaubte an die schicksalshafte 23. Arnold Schönberg hatte eine höllische Angst vor der 13. Ganz anders als Richard Wagner, der fest an die glückliche 13 glaubte. Schönberg pflegte sogar seine Triskaidekaphobie, seine 13-Panik. Geboren an einem 13. September glaubte er, an einem 13. auch sterben zu müssen, was tatsächlich am 13. Juli 1951 auch passierte. Im Titel seiner Oper *Moses und Aron*, der biblische Aaron wird mit zwei A geschrieben, streicht er ein a, damit der Titel nicht 13 Buchstaben hat. Zahlen, die ein Vielfaches der 13 sind, beäugte er argwöhnisch.

Und dieser Schönberg komponiert diese „ganz kurzen, unglaublich zarten und ausdrucksvollen Gebilde“. So Anton Webern ehrfurchtsvoll. Er meinte die sechs kleinen Klavierstücke. Das zweite aus dem op. 19 ist gerade mal 9 Takte und 51 Sekunden lang. Genau in diese Miniatur wirken private Zahlenkonstrukte rein, die jeden Rahmen sprengen. In den nur 92 Tönen gibt es natürlich die AS Initialen gleich im dritten Takt im Krebs allerdings enharmonisch verwechselt (dis=es-a). So auch im letzten Takt, wo Schönbergs Initialen von einer Dissonanz gestört sind, in der ein fis dominiert. Was der Musikwissenschaftler Thomas Phelps auf sieben Seiten ausrechnet, könnte eine ganze Sendungsstunde füllen. Palindromzahl 66 trifft auf 26, in einem 3 mal 22tönigen Rhythmusband neu gegliedert. Es geht immer auch um Kongruenzen. Arnold hat 6 Buchstaben, Schönberg 9. Im ersten und letzten Takt erklingen aber nicht 6 oder 9, sondern 8 Töne und in den 7 Takten dazwischen 7 und 6. Ein Indiz für weiteres Personal. Seine Ehefrau Mathilde nämlich, die 8 und ein Richard Gerstl mit den Zahlen 7 + 6.

Gerstl war ein junger Maler, Zeichenlehrer der Schönbergs und ging mit Ehefrau Mathilde eine heftige Liebesbeziehung ein, sodass beide durchbrennen. Schönberg, im Schockzustand, schickt Anton Webern hinterher, sie zurückzuholen. Die Frau kehrt verstört zurück, Gerstl bringt sich um. Schönberg erklärte alles zur Verschlussache. Auch im Schönbergcenter in Wien habe ich kein Sterbenswörtchen darüber erfahren können. Der Störton fis ist enharmonisch das ges für Gerstl.

Und jetzt wissen Sie, warum fis ein böser Ton sein muss. Wie Schönberg das Dreiecksdrama in drei mal drei Takten ausdeutet, in dem die unliebsamen Zahlen und Töne eliminiert und am Ende Schönberg und Mathilde übrigbleiben, führte Phelps zu der Aussage. „Ziemlich viel Triebhaftigkeit im kompositorischen Schaffen...“

Musik 5.6

Arnold Schönberg: Langsam op. 19,2
Herbert Henck (Klavier)
WERGO 6268-2
0'45

Das zweite der sechs kleinen Klavierstücke op. 19 von Arnold Schönberg, ein Drama in Zahlen mit 92 Tönen. Herbert Henck hat gespielt.

Wir kommen zur Schlussfrage in dieser Musikstundenwoche: Warum schrieb Wolfgang Amadeus Mozart 1788 „ausgerechnet“ drei (3) Sinfonien? Mozarts letzte Sinfonien (KV 543, 550 und 551) sind gemeint. Sie entstanden innerhalb von etwa drei (3) Monaten, ohne dass bekannt ist, für welches Orchester oder für welche Gelegenheit diese drei Werke geplant waren. Das gibt uns heute Anlass zu spekulieren. Sind sie Resultat eines inneren künstlerischen Drangs gewesen, sind sie als Trilogie intendiert gewesen? Selten hat Mozart ein größeres Werk geschrieben, ohne zu wissen, wo es aufgeführt werden könnte oder ohne dass ein zahlender Auftraggeber hinter der Komposition stand – nicht selten brach Mozart ein Werk sogar ab, wenn der Auftraggeber nicht weiterzahlte. Es gibt allerdings Hinweise auf Aufführungen von Mozarts Sinfonien, ohne dass das Werk konkret benannt worden ist. Am 12. Mai 1789 werden beispielsweise im Gewandhausorchester in Leipzig drei Werke von ihm aufgeführt, nur welche? Drei Sinfonien? Er soll auch als Pianist aufgetreten sein. Es gab Subskriptionskonzerte. Und die Sinfonie KV 550 wurde mit großer Wahrscheinlichkeit auch aufgeführt – denn es gibt zwei überlieferte Fassungen, eine mit und eine ohne Klarinetten. Einer solchen Mühe hätte sich Mozart doch nicht unterzogen ohne Aufführungsanlass! Warum also drei letzte Sinfonien komponiert?

Vielleicht hatte Mozart für die Zahl drei eine Vorliebe, weil er seit Mitte der 1780er Jahre Freimaurer war, und das mit großem Ernst. Auch sein Förderer Michael Puchberg war Freimaurer. Die Drei spielte bei deren Ritualen, die vom Dunkel ins Licht führten, eine so wichtige Rolle, dass sie überall greifbar war:

Im großen Logensaal in der Wiener Landskrongasse standen 3 musikalische Pulte. Ein Podium hatte drei Stufen, auf den zwei Tischen stand jeweils ein dreiarmer Kerzenleuchter, hinter dem Altar in den Ecken drei Skelette.

Das Geheimnis dieser sinfonischen Trias – alle Briefe Mozarts, die von seiner Freimaurerzugehörigkeit handelten, sind verschwunden – hat er mit ins Grab genommen. Nicht die Sinfonien! Zum Abschluss der heutigen Musikstunde die mittlere in g-Moll, Köchelverzeichnis 550.

Musik 5.6

Wolfgang Amadeus Mozart: Allegro assai aus Nr.40 g-Moll KV 550 – letzter Satz

Musiciens du Louvre

Leitung; Marc Minkowski

ARCHIV 447/5798

9'01

Les Musiciens du Louvre unter Mark Minkowski mit dem letzte Satz aus Mozarts Sinfonie in g-Moll KV 550. Nikolaus Harnoncourt bezeichnete die Trias der letzten Sinfonien als Mozarts „instrumentales Oratorium“ mit einer „großen werkübergreifenden Sinneinheit“. Die 3 ist also kein Zufall – und spielt dennoch für das Werk nicht die entscheidende Rolle, wie wir ja bei vielen Werken in dieser Woche erleben konnten. Die drei letzten Sinfonien brauchen wahrlich keine Zahlenbedeutung, um als Meisterwerke im Musikorbit zu kreisen. Und doch, ein bisschen Spekulation ist unterhaltsam.

Das hoffe ich, werden Sie für diese Woche bestätigen. Nachhören können Sie alle fünf Folgen dieser SWR Kultur Musikstunden mit unserer SWR Kultur App. In der ARD Audiothek würden Sie auch fündig. Die Skripte finden Sie auf unserer Homepage.

Damit verabschiede ich mich und bedanke mich dafür, dass Sie dabei waren.

Bis zum nächsten Mal!

Ihre

Sabine Weber