

SWR2 Musikstunde

## Ab in die Luft – Die Musik vom Fliegen (1-4)

Folge 4: Der Insektenflug

Von Niels Kaiser

Sendung vom 3. November 2023

Redaktion: Dr. Ulla Zierau

Produktion: SWR 2023

SWR2 können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter [www.SWR2.de](http://www.SWR2.de) und auf Mobilgeräten in der **SWR2 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 SWR2 App für Android und iOS

Hören Sie das SWR2 Programm, 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 SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: [www.swr2.de/app](http://www.swr2.de/app)

Ab in die Luft – wir hören die Musik vom Fliegen. Mein Name ist Niels Kaiser, und mit mir können Sie heute wieder On Air gehen.

Sirren und schwirren wird es hier gleich. Denn heute sind die Kleinsten dran, die sich summend und brummend durch die Luft bewegen: Wespen und Bienen, Mücken, Fliegen, Libellen und Schmetterlinge. Die Fluginsekten sind die artenreichste Gruppe im ganzen Tierreich überhaupt. Mit dem Vibrieren, das bei ihrem rasend schnellen Flügelschlag entsteht, hört man sie oft schon von Weitem kommen.

### **Musik 1**

**Nikolaj Rimskij-Korsakow:**

**Hummelflug**

**The King's Singers**

**SWR M0075694 011            1'18**

Der Hummelflug von Nikolai Rimskij-Korsakov ist die wohl bekannteste Insektenmusik überhaupt. Wer da eben so summte und brummte, das waren allerdings keine Hummeln, sondern die King's Singers.

Weniger bekannt als der Hummelflug selbst ist die Oper, aus der er stammt. Einen Stoff von Alexander Puschkin hat Rimskij-Korsakov auf die Bühne gebracht: Das Märchen vom Zaren Saltan. Und genau genommen ist da gar keine Hummel unterwegs ist, sondern ein verzauberter Prinz. Der will möglichst unerkannt einem abfahrenden Schiff folgen. Eine Fee tut ihm den Gefallen und verwandelt ihn in ein kleines Fluginsekt.

Kaum ein klassisches Musikstück ist so oft bearbeitet worden wie der Hummelflug. Und das sogar von Rimskij-Korsakov selbst. In der Orchester-Suite zu seiner Oper ist der Hummelflug nicht nur farbenreicher instrumentiert, er dauert auch sehr viel länger: fast dreieinhalb Minuten gegenüber knapp 90 Sekunden in der Oper.

Weil er so kurz ist, gibt es mittlerweile sogar schon richtige Hummelflug-Schnellspiel-Wettbewerbe. Der Rekord steht bei 53,82 Sekunden, aufgestellt vom Solotubisten der Dresdner Philharmonie. Da kommen Neeme Järvi und das Scottish National Orchestra nicht ran. Die spielen jetzt aber auch die lange Fassung.

### **Musik 2**

**Nikolaj Rimskij-Korsakow:**

**Hummelflug**

**Scottish National Orchestra**

**Leitung: Neeme Järvi**

**SWR M0456509 019            3'18**

Auch ziemlich flott, der Hummelflug in der Langfassung. Aber dann wird's doch Zeit für die Hummel, sich mal wieder in einem Blütenkelch niederzulassen, mehr als eineinhalb Flugkilometer am Stück schafft eine Hummel nämlich nicht.

Die Musikstunde, mit Hummeln und anderen Insekten sind wir heute am Himmel unterwegs. Und wie man deren Flugbahnen in musikalische Bewegungen übertragen kann, das hat Rimski-Korsakov trefflich vorgemacht: Auf- und absteigende chromatische Linien markieren die rasanten Flugbewegungen der quirligen Tierchen, kleine Notenwerte und durchgehend hohes Tempo stehen für die Geschwindigkeit.

Das ist auch in der nächsten Musik so. Da geht's wieder um einen sogenannten Hautflügler. Ein Hautflügler, der hat gleich zwei Flügelpaare. Der hintere Flügel ist sehr viel kleiner als der vordere. Beide sind aber miteinander verbunden. Sie bewegen sich absolut synchron. Und das auch noch ziemlich schnell. Dadurch entsteht das vibrierende Summen, das uns als Warnung dient, wenn etwa eine Wespe im Anflug ist. So wie die Wespe aus den Insekten-Stücken von Benjamin Britten.

### **Musik 3**

**Benjamin Britten:**

**Die Wespe**

**Heinz Holliger (Oboe)**

**András Schiff (Klavier)**

**SWR M0019128 005**

**1'54**

Na, hat da jemand versucht, die Wespe einzufangen? Hat aber bestimmt nicht geklappt. Heinz Holliger an der Oboe und András Schiff verhalten ihr mit viel Tremolo zur nötigen Fluggeschwindigkeit.

Vor allem im Spätsommer, wenn die Wespennester sich auflösen, sind die noch lebenden Arbeiterinnen auf Nahrungssuche anzutreffen, z.B. auf unserer Kaffeetafel. Einen sehr viel besseren Ruf genießen deshalb die Bienen, obwohl ihr Stich giftiger ist und meist noch mehr schmerzt. Aber sie sind weniger aufdringlich und vor allem nicht so scharf auf unseren Pflaumenkuchen. Stattdessen produzieren sie den allseits beliebten Honig. Bevor Zucker industriell aus Zuckerrüben gewonnen werden konnte, war Honig oft der einzige Süßstoff, der menschlichen Schleckermäulern zur Verfügung stand.

Auch Igor Strawinsky mochte Bienen. Sein Scherzo fantastique, ein frühes Orchesterwerk von 1908, trägt den Untertitel Der Bienenflug. Einen ganzen Bienenschwarm lässt Strawinsky da in den Himmel aufsteigen. Wir fliegen jetzt ein Stück mit, zusammen mit dem CBC Symphony Orchestra. Dirigiert wird es vom Komponisten selbst.

**Musik 4****Igor Strawinsky:****Scherzo fantastique, Ausschnitt****CBC Symphony Orchestra****Leitung: Igor Strawinsky****SWR M0261263 024****4'08**

Ein Schwarm Bienen fliegt über den Himmel dahin. Und eigentlich ist er noch längst nicht angekommen, das Scherzo fantastique von Igor Strawinsky geht noch ein bisschen weiter. Wir aber lassen die Bienen ziehen und kommen zur nächsten Musik.

Bienen zählen zu den Artisten unter den fliegenden Insekten. Sie brummen nicht einfach so dahin. Sie können auch den Schwirrflug. Das ist eine Flugtechnik, bei der durch den Flügelschlag ausschließlich Auftrieb erzeugt wird. Wer den Schwirrflug beherrscht, der kann in der Luft stehen bleiben wie ein Hubschrauber und sogar rückwärts fliegen.

Ihre Flugkünste und ihre Beliebtheit beim Menschen nutzen den Bienen aber nicht viel. Vom Insektensterben sind sie genauso betroffen wie alle anderen. Davon weiß der A-Cappella-Musiker und Chorkomponist Oliver Gies ein Lied zu singen. Max Regers romantisches Klavierlied Die Bienen hat er für ein sechsstimmiges A-Cappella-Ensemble gesetzt. „Kaum sind die ersten Blüten da, sind auch die kleinen Bienen nah. Sie fliegen herum mit sum sum sum!“, so heißt es ganz idyllisch bei Reger. Dem hat Oliver Gies eine zweite Strophe hinzugefügt, die vom aktuellen Bienensterben kündigt.

**Musik 5****Oliver Gies / Max Reger:****Die Bienen****StimmGold****hr 8000967 015****3'24**

„Der Mensch nimmt jedem andern Leben Raum, / Drum gehen wir in Jahren durch Feld und Hain, so mögen dort noch Bienen sein.“ Das wünscht Oliver Gies in seinem A Cappella-Stück Die Bienen. Wir hörten es mit dem Vokalensemble StimmGold.

Dass heutzutage nicht mehr so viele Insekten unterwegs sind wie früher, das merkt jeder. Immer weniger Insektenmatsch z.B. auf der Windschutzscheibe. Nur da, wo sie lästig sind, wo sie einem als brummende Plagegeister um die Nase herumtanzen, da ist eine Abnahme der Population - zumindest subjektiv - kaum feststellbar. Die Wespenplage im Sommer besteht nach wie vor. Ebenso nerven die Schmeißfliegen, wenn sie ihre Runden durch die ganze Wohnung drehen und dabei einfach nicht zu kriegen sind. So wie die Fliege, die durch den Mikrokosmos von Béla Bartók schwirrt.

**Musik 6****Béla Bartók:****Aus dem Tagebuch einer Fliege aus: Mikrokosmos Sz 107****Matthias Kirschner (Klavier)****SWR M0724176 214 1'32**

Nervtötend, diese Fliege. Auch Matthias Kirschner hat sie nicht gekriegt, obwohl er sie über fast alle Tasten seines Flügels gejagt hat. Das Verhältnis zwischen Mensch und Fliege bleibt angespannt. Das merkt man auch in der kleinen musikalischen Haiku-Folge für Flöte und Sopran von Günter Bialas. Da macht einen die Fliege nicht weniger nervös als eben bei Bartók.

**Musik 7****Günter Bialas:****Ein Mensch und eine Fliege. Haiku-Folge für Sopran und Flöte****Edith Urbanczyk (Sopran)****Renate von Rosen (Flöte)****WDR 6076721101.001.001 1'27**

Ein Mensch und eine Fliege, das kurze musikalische Haiku von Günter Bialas hörten wir mit der Sopranistin Edith Urbanczyk und Renate von Rosen an der Flöte.

Die Fliegen gehören zu den sogenannten Zweiflüglern. Statt der üblicherweise bei Insekten vorkommenden vier Flügel haben sie nur zwei. Die Hinterflügel sind verkümmert, bewegen sich beim Fliegen aber mit und dienen vermutlich der Stabilisierung des Fluges und der Orientierung im Raum. Aber egal: Auch mit nur zwei Flügeln sind Fliegen extrem wendig und flink - und entsprechend unbeliebt.

Ganz anders ist das bei der Libelle. Mit ihrem grazilen Körperbau und den anmutigen Flugbewegungen reißt sie menschliche Betrachter immer wieder zu Begeisterungstürmen hin.

Der Libellenflug ist allerdings auch wirklich bemerkenswert. Eine Libelle kann ihre beiden Flügelpaare unabhängig voneinander bewegen. Das ermöglicht ihr abrupte Richtungswechsel und auch das Stehenbleiben in der Luft. Die Frequenz von 30 Flügelschlägen pro Sekunde ist für Insekten allerdings ziemlich gering. Trotzdem kommen Libellen damit auf 50 Stundenkilometer. Wenn sie nicht gerade mit 0 Flügelschlägen im Schwebeflug dahingleiten. Das kann auch nicht jedes Insekt.

Den anmutigen Libellenflug beschreibt Josef Strauss in einer ebenso anmutigen Polka-Mazurka.

**Musik 8****Josef Strauss:****Die Libelle (Neujahrskonzert 2008)****Wiener Philharmoniker****Leitung Georges Prêtre****SWR M0567347 013            4'43**

Die Libelle, die Polka-Mazurka von Josef Strauss über ein hübsches Fluginsekt hörten wir mit den Wiener Philharmonikern und Georges Prêtre. Hübsch ist die Libelle auch noch in ganz anderer Hinsicht. 2004 initiierte der deutsche Sprachrat einen Wettbewerb um das schönste deutsche Wort. Von einer Kinderjury wurde das Wort „Libelle“ zum Sieger gewählt.

Die Mücke hätte da wahrscheinlich keine Chance gehabt. Obwohl ihr Tanz doch eigentlich ganz niedlich ist.

**Musik 9****Fini Henriques:****Tanz der Moskitos****Michala Petri (Blockflöte)****London Philharmonic Orchestra****Leitung: James Judd****SWR M0020535 016            1'31**

Als Zweiflügler kriegt auch eine Mücke ein hübsches Tänzchen hin. Den Mückentanz des dänischen Komponisten Fini Henriques hörten wir mit Mikala Petri an der Blockflöte und dem London Philharmonic Orchestra unter James Judd.

SWR2-Musikstunde, mit den Insekten gehen wir heute in die Luft. Gerade das fiese Sirren einer Stechmücke ist ja in den Ohren der Menschen alles andere als Musik. Aber trotzdem handelt es sich beim Stechmückenflug akustisch gesehen um etwas ganz Besonderes. Die Weibchen werden nämlich vom Fluggeräusch der Männchen angelockt. Umgekehrt orientiert sich das Mückenmännchen am Summton des Weibchens. Bei der Annäherung passen beide die Höhe ihrer Flugtöne einander an. Die Hoffnung vieler Menschen, dass Mücken mit den kälteren Herbsttemperaturen ihren Flugbetrieb einstellen, ist vergebens. Das tun Mücken erst bei Werten um den Gefrierpunkt.

Die französischen Barockcembalisten haben so ziemlich alles zu Programmmusik gemacht, was sie an äußeren Eindrücken empfangen. Von Glockenklängen und Uhrwerken bis zu Vogelgezwitscher und Hühnergegacker. Und selbstverständlich haben sie auch das Mückensummen in Musik gesetzt. Diese Mücke hier stammt von François Couperin.

**Musik 10****François Couperin:****Le Moucheron (Die kleine Mücke) aus Sixième Ordre B-Dur****Huguette Dreyfus (Cembalo)****DRA Babelsberg-Nr.: STLMM649                      1'35**

Flott wie eine kleine Mücke schwirrten da die Finger über die Tasten. Sie gehörten der Cembalistin Huguette Dreyfus.

Damit sind wir schon ziemlich weit rumgekommen in der Welt der Fluginsekten. Aber was ist das jetzt? Da kommt etwas nicht etwas geflogen, sondern gehüpft!

**Musik 11****Sergej Prokofjew:****Grashüpfer und Libellen****Cleveland Orchestra****Leitung: Vladimir Ashkenazy****SWR M0682053 014                      0'47**

Springende Grashüpfer kreuzen die Bühne im Cinderella-Ballett von Sergej Prokofjew und begleiten dort den Auftritt der Sommerfee. Wir hörten Vladimir Ashkenazy und das Cleveland Orchestra.

Grashüpfer haben auch Flügel, aber sie beeindruckt uns viel mehr mit ihren kräftigen Sprungbeinen. Bis zu einem Meter weit können sie hüpfen, das ist mehr als das Dreißigfache ihrer eigenen Körperlänge. Sie machen das aber nicht mit Muskelkraft. Sie spannen ihr Außenskelett wie die Feder in einem Uhrwerk. Beim Lösen der Spannung wird die Sprungenergie dann ruckartig freigesetzt. Fliegen können sie zwar auch, haben dabei aber nur eine geringe Manövrierfähigkeit.

Bleiben wir also doch gleich bei den springenden Grashüpfen. Hier kommt der aus den Insektenstücken von Benjamin Britten.

**Musik 12****Benjamin Britten:****The grasshopper aus Two Insect Pieces****Hansjörg Schellenberger (Oboe)****Klaus Hellwig (Klavier)****hr 6103205 016                      2'43**

Der Grashüpfer aus den Insektenstücken von Benjamin Britten. Auf die Sprünge halfen ihm Hansjörg Schellenberger an der Oboe und Klaus Hellwig am Klavier.

Das war jetzt gar nicht so schlecht gehüpft, der beste Springer aber ist ein ganz anderes Tier. Der Floh ist sehr viel kleiner als ein Grashüpfer, kommt mit einem knappen Meter beim Springen aber fast genauso weit. Er macht das mit Hilfe eines elastischen Proteinpollsters in seinen Beinen. Das wird wie ein Bogen gespannt und befördert den Floh, obwohl er keine Flügel hat, weit in die Luft hinauf.

Sprunghaft wie ein Floh ist auch die Musik von Paul Kuhn. In dem Mini-Klavierkonzert, das der Bandleader und Jazzpianist jetzt gleich aufführt, kommt der Floh ziemlich weit rum in der Welt der klassischen und der Unterhaltungsmusik. Und wie heißt das Ganze dann? Flohwalzer oder so!

### **Musik 13**

**Paul Kuhn:**

**Flohwalzer oder so!**

**Paul Kuhn (Klavier)**

**Kölner Rundfunkorchester**

**Leitung: Jan Stulen**

**WDR 6078528103.001.001                      5'29**

Na, da kam ja noch mal ein echt halsbrecherischer Salto Mortale am Schluss. Ein musikalischer Flohzirkus war das mit Paul Kuhn und dem Kölner Rundfunkorchester. Vom Flohwalzer bis zu Wagner und Dr. Schiwago ging da das artistische Musik-Hopping.

SWR2 Musikstunde. Wir sind auf der Spur der Insekten, die sich durch die Lüfte schwingen. Hoppala, und was kommt da jetzt angeflattert? Na, der ist aber schön!

### **Musik 14**

**Frédéric Chopin:**

**„Der Schmetterling“ Etüde Nr. 9 Gis-Dur aus op. 25**

**Jan Lisiecki (Klavier)**

**Label: Deutsche Grammophon, LC 00173, Bestell-Nr. ?                      0'57**

Flüchtig und schillernd huscht sie dahin, die neunte Etüde aus Opus 25 von Frédéric Chopin. Schnell sind ihre luftigen Klänge auch wieder verflogen, so wie ein Schmetterling, der nur kurz einmal vorbeigeplattert kommt. Und deshalb trägt das kleine, aber sehr kunstvolle Stück auch den Beinamen „Der Schmetterling“. Wir hörten es mit Jan Lisiecki.

Schmetterlinge sind die wahren Kunstflieger unter den Insekten. Sie beherrschen alle Varianten des Fliegens: vom schnellen Schwirflugh bis zum langsamen Flattern und eleganten Dahingleiten. Möglich macht das die variable Geschwindigkeit ihres Flügelschlags. Und dann sind sie ja auch noch so schön anzusehen mit ihren farbenprächtig Flügelmustern! Das hat natürlich auch seine musikalischen Auswirkungen! In Jacques Offenbachs Ballett-Pantomime Le papillon z.B. Da tanzen die Tagfalter im bunten Licht der Sonne zu den Klängen des Sonnenstrahlen-Waltzers.

**Musik 15****Jacques Offenbach:****Valse de papillon****Kölner Rundfunkorchester****Leitung: Gerd Natschinski****WDR 6013212106.001.001                    3'34**

Und da sind die Schmetterlinge in den Sommerhimmel davongeflattert. Um das tun zu können, müssen sie als wechselwarme Tiere vor dem Start ja erst einmal regelrecht auftanken. Ihr Wärmekraftstoff ist das Sonnenlicht. Und von dem haben sie mehr als genug bekommen im Sonnenstrahlenwalzer von Jacques Offenbach. Gerd Natschinski und das Kölner Rundfunkorchester ließen da eben die Schmetterlinge aufsteigen.

Vier Tage lang sind wir hier in der SWR2 Musikstunde in die Luft gegangen, mit Vögeln, Flugzeugen, Hubschraubern und Insekten. Schön, dass Sie heute noch einmal mit mir als musikalischem Flugbegleiter am Himmel unterwegs waren. Die Manuskripte und Audios zu allen Sendungen finden Sie auf der SWR2 Homepage, in der SWR2 App oder auch in der ARD Audiothek.

Die Sendung heute beenden wir so, wie wir sie begonnen haben: mit dem Hummelflug von Rimski-Korsakov. Die Hummel, die jetzt noch vorbeigebrummt kommt, ist die Vokalartistin Salome Kammer. Ich mache schon mal den Abflug. Tschüß und danke fürs Zuhören sagt Niels Kaiser.

**Musik 16****Nikolaj Rimskij-Korsakow:****Hummelflug****Salome Kammer (Vocal) und Ensemble****hr 6162296 008                    1'28**