nterstützung in der Verwaltung von Orchestern bietet die Opas Software GmbH aus Bamberg. Opas ist laut Geschäftsführer Philipp Wunderlich Weltmarktführer für Orchester- und Ensemble-Management-Software-Produkte und hat Kunden in aller Welt. Es sei sehr einfach möglich, "unser Produkt an die individuellen Bedürfnisse der Kunden anzupassen", sagt Wunderlich. Seit gut dreißig Jahren gibt es die Windows-Applikation. Das Nachfolgeprodukt ist die Cloud-Lösung Opas Next; das dritte Produkt heißt Opas Online und dient der Kommunikation mit den Musikern. Dazu gibt es eine mobile App für die Musiker, in der sie beispielsweise sehen können, wo sie was spielen sollen. Die meisten Kunden kauften alle drei Produkte.

Mit den Produkten kann man nach Angaben des Geschäftsführers die Stücke und die Schwerpunkte der Spielzeiten verwalten. Außerdem kann man sehen, ob genügend Aushilfen da sind und ob ausreichend Musiker für ein Konzert zur Verfügung stehen. Man kann damit Touren planen und sehen, ob man Instrumente beim Zoll melden muss, weil zum Beispiel Elfenbein enthalten ist, wie es bei manchen alten Klavieren der Fall ist.

Eine Bibliotheksverwaltung ist mit den Softwareprodukten ebenfalls möglich, denn die Musiker haben oft sehr viele Noten dabei. Den Umsatz eines Projekts kann man ebenfalls einsehen. Möglich ist die Kommunikation mit den Musikern, beispielsweise für einen Urlaubsantrag.

Opas bietet unterschiedliche Preismodelle an: das Subskriptionsmodell, also eine monatliche oder jährliche Buchung, und eine einmalige Zahlung, bei der man jedes Jahr nur noch eine Supportgebühr zahlen muss. Der Preis ist abhängig von der Anzahl der Nutzer im Orchester und den benötigten Modulen. Ein einfacher Einstieg kostet laut Wunderlich rund 5000 Euro im Jahr. Die Produkte führt man in den Orchestern durch Beratung und Schulungen ein. Manchmal wollten Mitarbeiter sie nicht verwenden, weil sie zum Beispiel mit einer Excel-Tabelle zufrieden seien, erzählt Wunderlich.

Die Verbindung mit anderen Software-produkten ist in den vergangenen zwei Jahren ein wesentlicher Teil von Wunderlichs Arbeit gewesen. Der Schwerpunkt liege bei Raummanagement-Systemen wie Artifax aus England. Opas ist außerdem Technologiepartner von Venue Ops von der Ungerboeck Systems International GmbH und von Daniels' Orchestral Music Online

Konkurrent im deutschsprachigen Raum ist Evis von der More Dimensions GmbH und in den USA Artsvision. Beide seien ebenfalls schon lange am Markt, sagt Wunderlich. Andere Wettbewerber seien noch nicht so lange im Geschäft. "In allen Fällen sind sie aber nicht so stark auf dem weltweiten Markt verbreitet wie wir. In der Regel sind sie nur in einer Region auf der Welt vertreten."

Derzeit stellt man bei den Stammkunden die Windows-Applikation auf die Cloud-Anwendung um. "Außerdem wer-



Das Ganze ist mehr als das Summen seiner Teile: Symphoniker wie das Stuttgarter Kammerorchester brauchen Koordination.

Foto Wolfgang Schmidt

# Orchester setzen auf Opas

Die Verwaltung eines Orchesters ist sehr aufwendig. Viele nutzen die Software eines Bamberger Unternehmens.

den im Einsatz sind, vernetzen", berichtet Wunderlich. Die Dresdner Philharmonie, die seit 15 Jahren Kunde ist, steige beispielsweise gerade um. Auch mit dem langjährigen Kunden Carnegie Hall in New York ist man im Gespräch darüber, wie die Software in Zukunft verwendet werden kann. Die Carnegie Hall verwendet die Opas-Produkte auch als Datenbank, in die jedes Ereignis seit 1891 eingetragen ist.

Insgesamt werden nach Angaben von Wunderlich mehr als 260 Orchester auf der Welt mit den Produkten verwaltet. Die meisten befinden sich in Europa und den USA. Darunter sind bekannte den wir uns immer stärker mit anderen Orchester wie die Münchner Philharmo-Softwareprodukten, die bei unseren Kunniker, das Boston Symphony Orchestra

und das Royal Concertgebouw Orchestra von Amsterdam.

Auch das Stuttgarter Kammerorchester ist seit etwa zehn Jahren Kunde. Janice Meyendorf, Projektmanagerin des Kammerorchesters, beschreibt die Software als sehr praktisch; sie sei sehr übersichtlich, und man könne sehr viel damit organisieren. Das Beethoven Orchester Bonn verwendet noch die Windows-Applikation; ein langfristiger Umstieg auf Opas Next und Opas Online ist geplant.

Leoni Jüttendonk ist dort Orchesterinspektorin. "Opas hilft mir, in meinem Berufsalltag den Überblick zu bewahren. Besonders gut finde ich, die Einteilungsübersicht über eine ganze Opernproduktion zu haben", sagt sie. "Dadurch kann man auch

rückwirkend nachvollziehen, wie viele Proben zur Einstudierung einer Opernproduktion die jeweiligen Musiker und Musikerinnen hatten." Früher habe man mit Excel-Tabellen gearbeitet. "Berichte, die man früher mühsam zusammenstellen musste, kann man in Opas erstellen lassen." Opas Next und Opas Online erfüllten viele ihrer Wünsche, die die Windows-Applikation nicht erfülle. "Zum Beispiel werden Musiker und Musikerinnen von außen auf Opas zugreifen und die Diensteinteiler ihre Einteilung selbst einpflegen können. Oder man kann Noten gegebenenfalls digital ablegen." Das werde ihren Arbeitsalltag erheblich erleichtern.

Laut Wunderlich hat man einen Betriebssupport in Amerika und jeweils einen Mitarbeiter in Brasilien und den Niederlanden. Insgesamt beschäftige man inklusive freier Mitarbeiter 14 Personen.

Der Markt ist übersichtlich. "Klar, es ist nicht so, dass das ein riesiger Markt ist, wo man Zehntausende von Kunden hat. Das ist auch das Angenehme, dass wir einen sehr begrenzten Kundenstamm haben, den wir ansprechen wollen", sagt Wunderlich. So könne man sich besser um jeden einzelnen Kunden kümmern. Opas möchte in weitere Länder expandieren, zum Beispiel in den asiatischen Raum, wo man nur wenige Kunden hat.

Allgemein beobachtet Wunderlich eine zunehmende Beliebtheit von Orchester- und Ensemble-Management-Software-Produkten. "Das liegt einmal auf jeden Fall an der immer stärkeren Abbildung von Workflows über digitale Softwarelösungen in der Cloud. Aber auch an einer Verjüngung der Mitarbeiterschaft im Management der Orchester." In den vergangenen fünf Jahren erhöhte Opas den Umsatz jährlich um 10 bis 20 Prozent; er liegt mittlerweile im unteren siebenstelligen Bereich.

Yixuan Shi Inda-Gymnasium, Aachen

### Berliner haben Mut zur Lücke

en Donut, einen ringförmigen Krapfen aus Hefeteig, findet man seit rund 15 Jahren auch in vielen deutschen Bäckereien. Die Brammibal's Donuts GmbH aus Berlin hat 2015 nach eigenen Angaben Europas ersten Laden mit veganen Donuts eröffnet. Man sei die einzige Kette in Deutschland, die nur vegane Donuts anbietet. Die Geschäftsführer Jessica Jeworutzki und Bram van Montfort backten Donuts für eine Freundin und ernteten viel Lob. Daraufhin gründeten sie eine Backstube. Nun gibt es sechs Filialen in Berlin und drei in Hamburg, wo die vierte geplant ist. Das Gebäck werde täglich in Handarbeit frisch hergestellt, man verwende keine Fertigmischungen, sagt Jeworutzki.

Neben herkömmlichen Sorten bietet man monatlich wechselnde "Specials" an und einen Charity-Donut: Je verkauftem Stück geht 1 Euro an soziale Organisationen. Seit 2018 seien mehr als 330.000 Euro gespendet worden. Darüber hinaus informiert Brammibal's über seinen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. So veröffentlicht man Zahlen zur Kompensation der Emissionen durch ein Wasserkraftprojekt in der Demokratischen Republik Kongo.

"Unsere nachhaltige und faire Schokolade beziehen wir über Original Beans, die ihre Kakaobohnen direkt von den Kakaobauern kaufen", sagt Jeworutzki, "Der Einkaufspreis liegt hierbei 1,84 Mal über dem Fairtrade-Preis." Viele Zutaten stammten aus nachhaltigem Anbau. "Für unsere Fruchtglasuren pürieren wir ganze Früchte." Das Unternehmen setzt sich dafür ein, dass übrig gebliebene Donuts an soziale Einrichtungen wie Obdachlosenheime gespendet werden.

Die meiste Kundschaft sei zwischen 19 und 26 Jahren, schätzt eine Mitarbeiterin der Berliner Brammibal's-Filiale im KaDeWe. Es gibt ein breites Angebot; der Bienenstich-Donut ist der umsatzstärkste. Ein Donut kostet zwischen 3,30 und 3,90 Euro. Zu dem relativ hohen Preis sagt eine junge Kundin: "Die Donuts von Brammibal's unterscheiden sich geschmacklich für mich sehr vom typischen Donut woanders, sie schmecken frischer. Auch finde ich es super, dass alles vegan ist. Da gebe ich gerne mal 50 Cent mehr aus."

An einem ruhigen Tag verkaufe man rund 6000 Stück, sagt Jeworutzki. "Am Wochenende sind es häufig doppelt so viele und an Spitzentagen wie Silvester auch 36.000." Brammibal's beschäftigt rund 150 Mitarbeiter und erwirtschaftete laut Jeworutzki 2022 einen Umsatz von rund 7 Millionen Euro.

Daria Christonaki

Heinz-Berggruen-Gymnasium, Berlin

## Fleisch ist mein Gemüse

Rebel Meat produziert hybride Lebensmittel

ach Schätzungen der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen verursacht die industrielle Tierhaltung rund 15 Prozent der Treibhausgasemissionen. Empfehlungen von Ernährungsfachleuten legen nahe, dass die Deutschen zu viel Fleisch essen. Die "Hybridfleisch"-Produkte der Rebel Meat GmbH aus Wien bestehen aus Fleisch und Gemüse. Die Gründerin und Molekularbiologin Cornelia Habacher beschreibt sie als "innovativ, nachhaltig und lecker". 2018 traf sie ihren Mitgründer Philipp Stangl, der IT und Wirtschaft studiert hatte. Mitte 2019 kamen sie auf den Markt. Ihr erstes Produkt war ein Burgerpatty.

Inspiriert hat sie das US-Projekt "Blenditarian Movement", in dem Köche versuchen, einen Teil des Fleischs durch Pflanzen zu ersetzen. In Deutschland gibt es entferntere Konkurrenten wie die Marke "Respekt das schmeckt!" des Unternehmens Houdek, das Frikadellen aus 50 Prozent Hähnchen und 50 Prozent Jackfruit herstellt. Doch nach eigenen Angaben beträgt der Anteil von Rebel Meat an im Biofachhandel verkauften Tiefkühlprodukten 100 Prozent. Man sei die einzige spezialisierte Marke für Hybridfleisch.

Inzwischen konzentriert sich Rebel Meat auf Produkte für Kinder. Die Kids-Linie umfasste zunächst Fleischbällchen und Nuggets. Im Mai fügte man Hühnersticks hinzu. Die Preise variieren je nach Anbieter. Im österreichischen Onlinesupermarkt der Billa Aktiengesellschaft kosten sie 4,69 Euro je 220-Gramm-Packung. Bei Knuspr.de in Deutschland beträgt der Preis für die beiden ersten Produkte 5 Euro. Man ist auch bei Denns und Alnatura in Deutschland vertreten.

Rebel Meat richtet sich an Kinder zwischen zwei und acht Jahren und ihre Eltern. Viele Eltern, die selbst vegan essen, ernähren ihre Kinder nicht vegan. Wenn Kinder zu wenig Gemüse äßen, was oft der Fall sei, könnten Eltern auf die Produkte von Rebel Meat zurückgreifen, sagt Habacher.

Es gibt jedoch auch Kritik an Rebel Meat, vor allem aus veganen Kreisen. Tierrechtsorganisation PETA Deutschland kritisierte, das Hybridfleisch vermittle das gute Gefühl, weniger Fleisch zu essen. Doch selbst ein halb so hoher Fleischkonsum trüge zur Klimakatastrophe bei und stoppe das Leid der Tiere in der Fleischindustrie nicht. Nach PETA deckt eine ausgewogene vegane Ernährung den Nährstoffbedarf. Habacher hat nichts gegen eine vegane Essensweise, sieht das Problem aber auf der gesellschaftlichen Ebene: Die Gesellschaft insgesamt müsse weniger Fleisch konsumieren. Rein pflanzliche Ersatzprodukte böten wenig Chancen für eine Verringerung des Fleischkonsums in der Breite, sie seien eher eine Ergänzung im Speiseplan.

Britta Klein vom Bundeszentrum für Ernährung sieht dies ähnlich. Die Gesellschaft im Allgemeinen müsse sich pflanzenbasiert ernähren. Für einige könne Hybridfleisch eine gute Wahl sein; man solle aber die Zutatenliste genau überprüfen. Bei Rebel Meat steht auf der Verpackung, von welchem Bauernhof das Fleisch stammt, und auf der Homepage, von welchen Produzenten man die Zutaten bezieht.

Im Mai 2022 expandierte Rebel Meat und betrat den deutschen Markt mit dem Burgerpatty und den Kids-Produkten. Der deutsche Markt sei von günstigen und herkömmlichen Fleischprodukten geprägt. Man hoffe, einen positiven Einfluss ausüben zu können, möglicherweise auch große Fleischunternehmen zum Umdenken anzuregen, sagt Habacher selbstbewusst.

Rebel Meat beschäftigt mittlerweile neun Mitarbeiter, einschließlich der Gründer. Der Umsatz stammt zu 30 Prozent aus Deutschland. Für das laufende Jahr prognostiziert man einen Anstieg des Erlöses in den niedrigen siebenstelligen Bereich, wobei der Fokus verstärkt auf dem deutschen Markt liegt.

### Niclas Bahlmann

Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium,

## Von Zeit zu Zeit seh' ich den Alten gern

Über Ottochrom vermieten private Oldtimer-Besitzer ihre Schätze

aum läuft der Motor des Ford Mustang, schon riecht man den Geruch des frisch verbrannten Benzins. Bei Liebhabern alter Autos ruft das nostalgische Gefühle hervor. Die Berliner NVZ Kolbenfresser GmbH vermittelt unter dem Namen Ottochrom seit Mitte 2020 Vermietungen von Oldtimern und Youngtimern der Baujahre 1945 bis 2001. Klimafreundlich sind diese auf den ersten Blick nicht. Allerdings relativiert die lange Lebensdauer der Fahrzeuge den CO2-Rucksack der Produktion. Das Auto wird zudem kaum genutzt. Harald Piendl, der mit Dirk Salomon Ottochrom gegründet hat, erläutert: "Oldtimer werden je Jahr im Durchschnitt nur 1500 Kilometer gefahren, die meiste Zeit stehen sie ungenutzt in der Garage."

Für ihre Instandhaltung benötigt man außerdem kaum neue Rohstoffe. Für neu zu produzierende Autos müssen hingegen Rohstoffe auf der ganzen Welt gewonnen werden. Nach Angaben von Volkswagen fallen bei der Produktion eines VW Golf mit Benzinmotor 6,8 Tonnen CO<sub>2</sub> an, beim vergleichbaren Elektrofahrzeug VW ID. 3 sogar 13,7

Piendl ist überzeugt, dass E-Autos im Alltagsgeschehen alles in allem besser für die Umwelt sind als Verbrennerfahrzeuge. Allerdings sei der Spaßfaktor eher gering: "Man hört nichts, man riecht nichts, und man spürt nichts." Wer wenigstens ab und zu ein "richtiges" Auto fahren könne, dem falle im Alltag der Umstieg auf das eher unspektakuläre E-Auto leichter.

Über die Internetseite von Ottochrom können private Fahrzeughalter ihre automobilen Schätze vermieten. Ottochrom ist nach eigenen Angaben der einzige und erste Anbieter, der das ermöglicht. Mehr als 1000 Fahrzeughalter sind dort verifiziert. Jeder Fahrzeughalter weist den Mieter persönlich ein, und es wird vorab eine gemeinsame Probefahrt absolviert. Gerd Steimer aus Schöneck, der seinen Rolls-Royce Corniche DHC auf der Plattform anbietet, berichtet: "Es haben sich bisher nur nette Leute gemeldet." Er könne Kontakte

mit Gleichgesinnten knüpfen und seine Freude mit anderen teilen. Die Vermietungen seien bisher problemlos verlaufen. Sogar der Sänger Pietro Lombardi habe seinen Oldtimer für ein Video zu dem Hit "Ciao Bella" gemietet. Steimer fällt es ziemlich leicht, einen Fremden hinter das Steuer zu lassen. Es sei aber auch schon vorgekommen, dass er sich gegen einen Mieter entschieden habe.

"Der Tagespreis, 24 Stunden, für das Gros der Fahrzeuge liegt zwischen 200



und 400 Euro, ab dem zweiten Tag wird es billiger", berichtet Piendl. Der Fahrzeugbesitzer bekommt rund 80 Prozent des Erlöses, der Rest fließt in die Versicherung und die Servicepauschale von Ottochrom. Das Sortiment ist breit, es reicht vom VW Käfer bis zum Porsche 997 Carrera S. Der Anteil der Männer unter den Mietern sei etwa so groß wie der der Frauen; die Vermieter seien überwiegend männlich.

Anfangs hörten Piendl und Salomon oft von den Fahrzeugbesitzern: "Ich lass noch ned einmal meine Frau oder meinen besten Freund mit dem Auto fahren. Dann kann man doch ned jemand Fremden fahren lassen." Mittlerweile, nach

mehreren Tausend Vermietungen und keinem Versicherungsschaden, wird es für sie zusehends leichter, Fahrzeugbesitzer zu gewinnen. Falls doch etwas passieren sollte, sind Vermieter und Mieter mit der Vollkaskoversicherung der Allianz abgesichert. Neun Monate habe es gedauert, bis Piendl die Zusage der Allianz bekommen habe. Zuvor hätten sie schon einiges versucht, um eine Versicherung für diese Geschäftsidee zu

2021, im ersten vollen Geschäftsjahr, sei der Umsatz sechsstellig gewesen und 2022 siebenstellig, sagt Piendl. Vor allem jüngere Menschen und solche mit einem modernen Lebensentwurf zeigten sich gegenüber der Idee des Sharings aufgeschlossen. Ein paar Tausend Vermietungen wickle man jährlich über die Homepage ab. Mittlerweile sind neben den beiden Gründern vier IT-Angestell-

te im Unternehmen beschäftigt. Der Ford Mustang mit den Baujahren 1964 bis 1970 sei das beliebteste Auto, berichtet Piendl. "Wir könnten davon noch 100 Fahrzeuge mehr gebrauchen." Auch der VW Käfer werde oft angefragt. Er war wie der Fiat 500 früher weit verbreitet. So können sich die Mieter in die damalige Zeit zurückversetzen. Mancher träume von einem ikonischen Auto wie einem Porsche 911 oder einem Jaguar E-Type. Zurzeit sei aber noch nicht in jeder Stadt mit mehr als 100.000 Einwohnern ein Fahrzeughalter eines Porsche 911 vertreten. Das Ziel Ottochroms ist, in zwei, drei Jahren 3500 bis 4000

Autos im Sortiment zu haben. Die Fahrzeuge werden meistens am Wochenende ausgeliehen, um eine schöne Tour auf ruhigen Nebenstraßen zu machen. Auch für Hochzeiten werden gerne Oldtimer gemietet. Beliebt sind sie zudem für Fotoshootings und Filmproduktionen. Laut Piendl ist man mit mehr als 1000 Oldtimern in der Branche des Oldtimer-Vermietens Marktführer in Deutschland. Für nächstes Jahr plant Ottochrom den Start in Osterreich.

### **Louis Faulstich**

Landgraf-Ludwigs-Gymnasium, Gießen

## Frankfurter Allgemeine

Lisa Becker

Pädagogische Betreuung: IZOP-Institut zur Objektivierung von Lern- und Prüfungsverfahren, Aachen Ansprechpartner: Dr. Titus Maria Horstschäfer

#### An dem Projekt "Jugend und Wirtschaft" nehmen teil:

Aachen, Inda-Gymnasium - Bad Nauheim, Berufliche Schulen am Gradier-Berlin, Berlin Cosmopolitan Heinz-Berggruen-Gymnasium, Kath. Schule Liebfrauen, Werner-von-Siemens-Gymnasium · Bonn, Tannenbusch-Gymnasium • Borken, Jodocus Nünning Gesamtschule • Büdelsdorf, Heinrich-Heine-Schule • Dortmund, Gesamtschule Scharnhorst, Mallinckrodt-Gymnasium • Duderstadt, Eichsfeld-Essen, Goetheschule Gymnasium Forchheim, Ehrenbürg-Gymnasium Geisenheim, Internatsschule Schloss Hansenberg · Gießen, Landgraf-Ludwigs-Gymnasium - Glinde, Gymnasium Grünstadt, Leininger-Gymnasium · Hamburg, Gymnasium Corveystraße, Gymnasium Ohmoor • Hechingen, Berufliches Schulzentrum · Heidelberg, Heidelberger Privatschulcentrum • Hildesheim, Michelsenschule · Kassel, Friedrich-List-Schule · Kiel, Hebbelschule, Max-Planck-Schule · Krefeld-Uerdingen, Gymnasium am Stadtpark • Künzelsau, Schlossgymnasium • Lahr, Max-Planck-Gymnasium Leverkusen, Landrat-Lucas-Gymnasium Lübeck, Friedrich-List-Schule, Johanneum • Ludwigsburg, Goethe-Gymnasium • München, Theresien-Gymnasium, Wittelsbacher-Gymnasium Hans-Böckler-Berufskolleg · Neckartenzlingen, Gymnasium • Neunkirchen, Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium · Neustadt a.d. Weinstraße, Käthe-Kollwitz-Gymnasium · Ober-Ramstadt, Georg-Christoph-Lichtenberg-Schule • Oberviechtach, Ortenburg-Gymnasium • Peine, Integrierte Gesamtschule • Pforzheim, Reuchlin-Gymnasium • Querfurt, Burgstadtgymnasium • Riedlingen, Kreisgymnasium • Schwäbisch Gmünd, Parler Gymnasium Schwalbach, Albert-Einstein-Schule Stegen, Kolleg St. Sebastian • Trier, BBS EHS Trier • Wiesbaden, Freie Waldorfschule · Winsen, Gymnasium · Wolfen-Henriette-Breymann-Gesamt-