

KULTUR & LEBEN



Bitte abnehmen!

Über Jahre hatte es herumgestanden. Schweigend. Unbeachtet. Anfangs strahlte es noch die Melancholie der Dinge aus, über die die Zeit hinweggeht, ohne dass sie irgendwer zum Kult erklärt. Schon lange guckte es nicht mal mehr beleidigt; es hatte den Gedanken aufgegeben, noch einmal gedrückt zu werden.

Tatsächlich ist es auch nicht das, was man einen Hingucker nennt: Das einst strahlende Plastikweiß ist einem gelben Gilb gewichen. Oder ist es ein gelbes Gelb? Wie ein halber von der Bürste vergessener Säbelzahn ragt es aus seiner Schale hervor. Ein Designer hat sich an ihm nicht vergriffen, und wenn überhaupt jemand, dann wird es ein Autodidakt gewesen sein, der am Morgen nach der Betriebsweihnachtsfeier einen Entwurf auf einen Zettel gekritzelt hatte. Genau den übrigens, auf dessen Rückseite ihm die Nancy aus der PR-Abteilung am Vorabend ihre Handynummer hinterlassen hat. Aber das tut nichts zur Sache, zumal er nie angerufen hat.

Man fragt sich, ob es den Hersteller noch gibt, dessen Schriftzug über dem platziert wurde, was man damals für ein Display hielt. Der Akku wird heute nicht mal mehr bei der Sondermüllstelle angenommen.

Doch plötzlich sagt ein schrilles Geräusch in die Stille. Huch! Was ist das? Was will es, dieses von der Evolution doch lange überwundene Festnetzding? Reden will es. „Am Handy ist dauernd deine Stimme weg“, sagt eine Stimme. Und: „Deine alte Nummer geht ja noch.“

Millionen alte Nummern in Millionen deutschen Zimmern gehen noch. Die Sprachnutzung im Festnetz stieg allein bei Vodafone um 45 Prozent, wurde gemeldet. Die Branche spricht vom „Corona-Effekt“. Was sagt uns das? Wir müssen reden. *Jürgen Kleindienst*

ZITAT DES TAGES



„Das Zeitalter der Nähe geht zu Ende.“

Peter Weibel,

Chef des Karlsruher Zentrums für Kunst und Medien, in einem Interview mit den „Badischen Neuesten Nachrichten“.

KULTURNOTIZEN

Bachmann-Wettbewerb wegen Corona abgesagt

Der renommierte Ingeborg-Bachmann-Preis ist für das laufende Jahr aufgrund der Coronavirus-Pandemie abgesagt worden. Die Tage der deutschsprachigen Literatur, in deren Rahmen der Bachmann-Preis vergeben wird, sollten eigentlich ab dem 17. Juni in Klagenfurt stattfinden. Die nächste Ausgabe wird damit erst im Sommer kommeden Jahres veranstaltet. Der Ingeborg-Bachmann-Preis wird seit 1977 in Erinnerung an die in Klagenfurt geborene Schriftstellerin Ingeborg Bachmann (1926– 973) verliehen und gilt als eine der renommiertesten Literaturauszeichnungen im deutschsprachigen Raum.

Bühnenverein fürchtet um private Theater

Wegen der Corona-Krise stehen die Theater still. Nach Einschätzung des Deutschen Bühnenvereins trifft das vor allem private Häuser hart. Weil die Vorstellungen ausfallen, brechen Einnahmen weg. „Das macht in den Privattheatern einen maßgeblichen Anteil des Budgets aus“, sagte der geschäftsführende Direktor Marc Grandmontagne. Sollte der Zustand länger andauern, könne dies dazu führen, dass man einen großen Teil der privaten Kulturlandschaft verliere, ergänzte Grandmontagne. Deswegen richteten sich Bemühungen von Politik und Verbänden darauf, diesen Häusern schnellstmöglich zu helfen. Kurzarbeit beantragt hat etwa bereits die Berliner Komödie am Kurfürstendamm.

Wie sieht das Virus aus, Dr. Meents?

In Hamburg arbeiten Forscher mit intensiver Röntgenstrahlung, um biologische Stoffe atomgenau zu untersuchen. Alke Meents will jetzt am Coronavirus forschen.

Herr Dr. Meents, haben Sie schon mal ein Coronavirus gesehen?

Nein. Ich habe schon andere Viren im Elektronenmikroskop gesehen, aber noch kein Coronavirus. Wir forschen unter anderem an viralen Proteinen. Das Virus kann man sich als einen Kern aus Genmaterial vorstellen, das von einer Schutzhülle umgeben ist. Nachdem das Virus in eine Wirtszelle eingedrungen ist, schleust es dort sein Genmaterial ein und missbraucht die Wirtszelle für seine eigene Vermehrung. Sowohl für das Eindringen in die Zelle als auch für die Vermehrung des Virus innerhalb der Zelle spielen Proteine eine entscheidende Rolle. Dabei benutzt das Virus nicht nur eigene Proteine, sondern auch körpereigene Proteine der Wirtszelle. All diese Proteine stellen daher Ziele für mögliche Wirkstoffe dar. Wir schauen uns diese Proteine genauer an und probieren, Wirkstoffe zu finden, die an diese Proteinmoleküle binden und damit ihre eigentliche Funktion blockieren.

Wie machen Sie das?

Wenn wir die Aminosäuresequenz dieser Proteine kennen, können wir sie nachbauen und in größeren Mengen herstellen, um daraus dann Kristalle zu züchten. Diese Kristalle mit Größen von einigen Tausendstel-Millimetern untersuchen wir dann mit intensiver Röntgenstrahlung, wie sie an der Synchrotronstrahlungsquelle PETRA III hier am DESY erzeugt wird. So können wir ein 3D-Modell der Proteinmoleküle bestimmen. Zusätzlich können wir die Kristalle mit verschiedenen Wirkstoffen in Verbindung bringen und schauen, wie sie darauf reagieren. Meine Arbeitsgruppe arbeitet gerade an einem Antrag für das Bundesministerium für Bildung und Forschung, damit wir solche Forschung auch am Coronavirus machen können.

Wie nah können Sie den Proteinen kommen, die Sie untersuchen?

Bei unseren Untersuchungen der Proteinmoleküle erreichen wir eine Auflösung von 0,1 Nanometern, das ist ein zehnmillionstel Millimeter. So eine Auflösung ermöglicht es, die einzelnen Atome des Moleküls zu sehen.

Und dann können Sie sehen, wie sich welche Stoffe an den Andockstellen der Proteine verhalten?

Im Prinzip ja. Wir haben die atomaren Koordinaten der Proteine und der Wirkstoffe und können damit feststellen, wo und wie die Wirkstoffe daran binden.



Alke Meents forscht am Elektronen-Synchrotron DESY in Hamburg.

FOTO: PRIVAT

Woher wissen Sie, welche Wirkstoffe vielversprechend für eine Bindung an die Zielproteine sind?

Es gibt Datenbanken mit Millionen von möglichen Wirkstoffen, aber die wenigsten davon werden an das Zielprotein binden. Daher ist es sinnvoll, eine Vorauswahl zu treffen. Dazu arbeiten wir mit Arbeitsgruppen zusammen, die zellbiologische Experimente oder auch Computer-

simulationen durchführen. Wenn man im Experiment einen Stoff findet, der besonders gut bindet, kann man im Labor Versuche mit Zellkulturen anstellen und schauen, ob der Stoff die Virusvermehrung hemmt oder gar verhindert.

Ist es ein Nachteil, dass Sie nur an Kristallen, also an totem Material arbeiten können?

Nicht unbedingt. Dafür können wir eben sehr genau hinschauen – und wir können mit einem hohen Durchsatz von Proben arbeiten. Außerdem sind auch kristallisierte Proteine noch biologisch aktiv und können daher auch noch chemische Reaktionen katalysieren.

Wann beginnen Sie die Forschung an den Andockstellen von Proteinen, die für das Coronavirus relevant sind?

Das geht jetzt los. Wir haben gerade ein erstes Plasmid bestellt, um ein erstes Protein herzustellen, das für den Reproduktionsprozess des Virus eine Rolle spielt. Dann wollen wir versuchen, Wirkstoffe zu finden, die an dieses Protein binden.

Wie lange wird das Projekt dauern?

Normalerweise ist so ein Projekt auf etwa zwei Jahre angelegt. Wenn man das mit Nachdruck betreibt, geht es natürlich schneller. Und wenn wir schon am Anfang einen „lucky shot“ haben sollten, könnten wir bereits in wenigen Monaten einen ersten möglichen Wirkstoffkandidaten haben, der dann in Zellkulturen und später in Tiermodellen getestet werden kann. Unsere Experimente stehen ganz am Anfang der Wirkstoffentwicklung, und es ist meistens ein langer Prozess bis zur Entwicklung eines fertigen Medikaments.

Interview: Ronald Meyer-Alt

Zur Person

Alke Meents leitet die Arbeitsgruppe FS-BMX (Biomedical Research with X-rays) am Center for Free-Electron Laser Science (CFEL), das zum Deutschen Elektronen Synchrotron DESY in Hamburg gehört. Ein Schwerpunkt seiner Arbeiten ist die Entwicklung von neuen Methoden zur Untersuchung der Struktur von Biomolekülen mit Röntgenstrahlung und deren anschließende Anwendung in der pharmazeutischen Wirkstoffforschung. Die extrem starken, gebündelten Röntgenstrahlen, die Meents für seine Forschung benötigt, stellt der Teilchenbeschleuniger PETRA III her, der Teil des Forschungszentrums DESY in Hamburg ist. *rom*

Zärtliche Erinnerungen

Bob Dylan überrascht mit neuem Songepos – und weckt Hoffnungen

Von Werner Herpel

Es gab Zweifel, ob der wohl größte Songdichter aller Zeiten sich noch mal zu einem würdigen Alterswerk aufraffen kann – nun hat Bob Dylan (78) Hoffnungen auf einen späten Album-Geniestreich geweckt. Überraschend – und damit irgendwie typisch für ihn – hat der Musiker einen neuen Song veröffentlicht. Und was für einen: Mit fast 17 Minuten Laufzeit gehört „Murder Most Foul“ in der langen Reihe epischer Dylan-Lieder zu den ausuferndsten.

In dem Song besingt der Literaturnobelpreisträger zunächst das Attentat auf den US-Präsidenten John F. Kennedy vor 57 Jahren – ein amerikanisches Trauma. Von den

Beatles über Woodstock bis zu John Lee Hooker, Marilyn Monroe und Charlie Parker – mit vielen Künstlernamen, Liedtiteln und Ereignissen garniert Dylan danach liebevoll seine Beschreibung des Lebensgefühls der Sixties. Seine Stimme klingt oft zärtlich bei all diesen Erinnerungen. Sie hat nichts vom nasalen Keifen und wütenden Bellen, mit dem der Sänger bei Konzerten gern mal seine Songs zerrupft. „Murder Most Foul“ ist Storytelling auf höchstem Niveau, ohne dass sich in dem refrainlosen Lied musikalisch viel ereignet. Der Song deutet darauf hin, dass Robert Allen Zimmerman (so Dylans Geburtsname) doch ein ewiger Baumeister des Songs bleibt.



Wir sind weiterhin für Sie da!

Verkauf und Kundendienst nur telefonisch unter 0511 66 88 30 und E-Mail: miele@poehler-hannover.de

Bleiben Sie gesund! Ihre Familie Pöhler und Team.

Öffnungszeiten: Mo., Di., Do., Fr. 8.30 – 18.00 Uhr
Mi. 8.30 – 13.00 Uhr · Sa. geschlossen

Ihr Miele Haus in Hannover:

Podbielskistr. 83
30177 Hannover (Vier Grenzen)
Tel. 0511 668830
www.poehler-hannover.de

Miele Spezialist