



Jeder zweite Jugendliche lernt mit YouTube für die Schule.

Symbolfoto: Karolina Grabowska, Kaboompics / Pexels

# Der Erfolg der YouTube-Lehrer

LERNEN PER VIDEO: „In zwei Minuten mehr verstanden als in zehn Jahren Schule“

VON KIRA VON DER BRELIE

**BERLIN.** „So“, sagt Daniel Jung energisch und dreht sich zur Kamera.  $F(x)=U(x)*v(x)$  steht hinter ihm am Whiteboard, dahinter ein Greenscreen. „Wir haben hier eine Funktion“, sagt er, und los geht’s: In knapp zwei Minuten splittet Jung die Kombination aus Buchstaben und Zeichen in kleinere Teile – und löst sie dann ganz auf. Als er das Video beendet, in seinem Studio in Köln, sieht er zufrieden aus.

Bei ihm wirkt es, als sei es kinderleicht. Zu Hause müsste man wahrscheinlich ein paar Mal auf den Pause-Button drücken, um die Funktion in der nächsten Matheklausur auch selbst ableiten zu können. Aber so ist es ja auch gedacht – denn Daniel Jung ist Bildungsinfluencer, Speaker, Podcaster und Autor.

Seit 2011 erklärt der 43-Jährige Mathematik bei YouTube, seit ein paar Jahren auch bei TikTok. Er war einer der Ersten, die auf „Nugget“-Lernen setzten – also darauf, Wissen statt in stundenlangen Vorträgen in kleinen Dosen zu vermitteln und gezielt Lücken zu schließen. „Wer nicht weiß, was eine Potenz ist, braucht gar nicht erst mit Kurvendiskussionen anzufangen“, sagt Jung.

Mit diesem Konzept hat er Tausende Schülerinnen und Schüler durchs Abitur gebracht. Unter seinen Videos stehen Kommentare wie „Wenn einer meine Schulzeit gecarried hat, dann sind Sie es!“, „Morgen Mathe-Abi. Danke Daniel, du bist der Beste“ oder „Ich hab’ in zwei Minuten mehr verstanden als in zehn Jahren Schule“. Dazu viele Herz- und Danke-Emojis.

Jung ist einer der reichweitenstärksten Bildungsinfluencer bundesweit. 937.000 Menschen haben seinen Kanal „Mathe by Daniel Jung“ abonniert. Sein beliebtestes Video hat 2,2 Millionen Aufrufe. Er erklärt darin Parabeln und quadratische Funktionen – ein Mittel- und Oberstufenthema.

Inspiriert hat ihn Gilbert Strang. Der US-amerikanische Mathematik-Professor lud seine Vorlesungen am Massachusetts Institute of Technology (MIT) schon 2005 bei YouTube hoch. Wie bei Strang sind auch Jungs Videos schnörkellos. Zu sehen ist sein Oberkörper vor dem Whiteboard, enges Poloshirt, Stift in der rechten Hand. Als Umriss hat er diese Haltung auch auf sein Polohemd sticken lassen. Daniel Jung trägt Daniel Jung.

In seinen ersten Videos trägt er noch ein zerknittertes Hemd,

da sind die Videosequenzen auch länger. Aber nie sagt er am Anfang das bei Influencern so beliebte „Hallo meine Lieben“, nicht einmal ein knappes „Moin“. Persönliche Bindung zum Publikum? Fehlanzeige. Aber seine Followerinnen und Follower suchen eben auch schnelle Antworten – keine Freundschaft.

Viel gedacht habe er sich nicht dabei, sagt Jung. „Es soll ja darum gehen, dass man was lernt – und nicht, dass mich alle mögen.“ Manchmal bekommt er Beschwerden wegen unleserlicher Schrift oder schiefer Linien. „Ich finde die aber völlig okay“, sagt Jung und tippt auf eine der Linien auf dem Whiteboard. „Man kann es nicht allen recht machen.“

### JEDER ZWEITE JUGENDLICHE LERNT MIT YOUTUBE

Digitale Lehrkräfte wie Daniel Jung gibt es viele. Manche sind selbst Lehrer, wie Kai Schmidt (@lehrerschmidt), forschen an der Universität, wie Johann Beurich (@dorfuchs), oder zeigen ihr Gesicht gar nicht, wie Leon Baar (@100SekundenPhysik). Eine Studie des Rats für Kulturelle Bildung zeigt, wie groß das Interesse an solchen Inhalten schon 2019 war: Demnach nutzt fast jeder Zweite zwischen 12 und 19 Jahren YouTube auch als Hausaufgaben- oder Lernhilfe. „Bildungsmedium der Jugend“ wurde die Plattform damals genannt. TikTok startete ein Jahr später die Kampagne #LernenMitTikTok.

Dabei ist das Konzept eigentlich veraltet: klassischer Frontalunterricht, lehrerzentriert, wenig Interaktion. Warum sind die Videos trotzdem so beliebt? Eine Antwort lieferte Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier bei der Verleihung des Bundesverdienstkreuzes an „Lehrerschmidt“. „Während des Schulunterrichts war noch alles klar. Aber kaum sind sie [die Schülerinnen und Schüler, Anm. d. Red.] zu Hause vor ihren Aufgaben, scheint das Gelernte wie weggeblasen“, sagt Steinmeier. „Dagegen wollten sie etwas tun.“

### NACHHILFE BERÜCKSICHTIGT INDIVIDUELLE BEDÜRFNISSE

Die Erklärvideos sind eine kostenlose Ergänzung zur klassischen Nachhilfe. Fragen stellt man in den Kommentaren oder in der Suchmaske – bestenfalls gibt es schon eine passende Video-Antwort. Das ist auch einer

der großen Vorteile gegenüber Schulunterricht: Videos lassen sich einfach an persönliche Vorlieben anpassen. Sie sind immer verfügbar, können beliebig oft angehalten und abgespielt werden. Wer langsamer lernt, schaut häufiger. Wer abends noch Fußballtraining hat, schaut nachmittags.

Dazu kommt der Schutz der Anonymität. „In der Schule haben viele Jugendliche Angst, Inhalte verpufften in der Aufregung.“ „Jetzt werde ich wieder nach all dem gefragt, was ich damals schon niedergeschrieben hatte“, sagt Jung und klingt etwas frustriert. Besser spät als nie, könnte man meinen, aber Jung reicht das nicht. Er will nicht nur schnell zum Punkt kommen, er strebt längst weiter.

Es ist ein seltsamer Spagat: Auf der einen Seite das Bildungssystem mit seinem Beamtentum, das sich oft den Vorwurf gefallen lassen muss, zu träge zu sein. Auf der anderen Seite der freie Arbeitsmarkt mit seiner schnellleibigen Startup-Kultur – und irgendwo dazwischen bewegt sich Daniel Jung.

Jung spannte in den vergangenen Jahren viele Fäden – manche davon rissen. Er zerstritt sich mit seinem Kompagnon, investierte in Bildung-Startups wie „StudyHelp“ oder „Tomorrow’s Education“ – eine digitale Universität, die Vorlesungen im Metaverse zu Nachhaltigkeit, Unternehmertum und Technologie anbietet. Zeitweise beschäftigte er bis zu zehn Mitarbeitende in seinem Kölner Studio. Immer wieder arbeitet er auch mit Universitäten zusammen. Mit der Stuttgarter Hochschule der Medien und anderen etwa entwickelt er 2022 den digitalen Lernassistenten „AI-EDN“. Er gibt auf Fragen schriftlich Antwort und springt an die passenden Stellen der Lernvideos. Gezielt Wissenslücken mit KI auffüllen – so die Idee. Wie ChatGPT, nur ohne Fake-Inhalte.

An zwei Gymnasien und zwei Realschulen in Baden-Württemberg testeten die Forschenden das Angebot. Das Ergebnis: Schüler und Schülerinnen, die mit AIEDN lernten, konnten das Gelernte besser anwenden als die Kontrollgruppe, der lediglich eine Stichwortsuche zur Verfügung stand. Der Unterschied war zwar nicht groß, aber signifikant.



Jung will aus Nachhilfe ein Business machen. Wenn er redet, fallen Begriffe, die man selten im Bildungsbereich hört: „Investment“, „Asset“, „Transformation“ und „skalieren“. Sich selbst sieht er mehr als Unternehmer denn als Influencer. 2012 baut er mit einem Freund ein E-Learning-Portal – also eine Website, auf der man sich kostenlos einloggen kann, mit Aufgaben, Erklärvideos und Chatfunktion. Damals war er einer der Ersten. Geklappt hat es trotzdem nicht. Jung erklärt es sich damit, dass er damals einfach zu früh dran gewesen sei. Er sagt das häufiger, auch wenn er über sein Buch „Let’s Rock Edu-

cation“ spricht. Es erschien wenige Tage, bevor die Coronapandemie alles lahmlegte, die Inhalte verpufften in der Aufregung.

„Jetzt werde ich wieder nach all dem gefragt, was ich damals schon niedergeschrieben hatte“, sagt Jung und klingt etwas frustriert. Besser spät als nie, könnte man meinen, aber Jung reicht das nicht. Er will nicht nur schnell zum Punkt kommen, er strebt längst weiter.

Es ist ein seltsamer Spagat: Auf der einen Seite das Bildungssystem mit seinem Beamtentum, das sich oft den Vorwurf gefallen lassen muss, zu träge zu sein. Auf der anderen Seite der freie Arbeitsmarkt mit seiner schnellleibigen Startup-Kultur – und irgendwo dazwischen bewegt sich Daniel Jung.

Jung spannte in den vergangenen Jahren viele Fäden – manche davon rissen. Er zerstritt sich mit seinem Kompagnon, investierte in Bildung-Startups wie „StudyHelp“ oder „Tomorrow’s Education“ – eine digitale Universität, die Vorlesungen im Metaverse zu Nachhaltigkeit, Unternehmertum und Technologie anbietet. Zeitweise beschäftigte er bis zu zehn Mitarbeitende in seinem Kölner Studio. Immer wieder arbeitet er auch mit Universitäten zusammen. Mit der Stuttgarter Hochschule der Medien und anderen etwa entwickelt er 2022 den digitalen Lernassistenten „AI-EDN“. Er gibt auf Fragen schriftlich Antwort und springt an die passenden Stellen der Lernvideos. Gezielt Wissenslücken mit KI auffüllen – so die Idee. Wie ChatGPT, nur ohne Fake-Inhalte.

An zwei Gymnasien und zwei Realschulen in Baden-Württemberg testeten die Forschenden das Angebot. Das Ergebnis: Schüler und Schülerinnen, die mit AIEDN lernten, konnten das Gelernte besser anwenden als die Kontrollgruppe, der lediglich eine Stichwortsuche zur Verfügung stand. Der Unterschied war zwar nicht groß, aber signifikant.

### WIE KI SINNVOLL EINGESETZT WERDEN KANN

Wie und wo macht KI die Schule besser? Was braucht es, damit Kinder besser lernen, Lehrkräfte besser unterrichten können? Das sind Fragen, die Jung umtreiben – nach dem AIEDN-Projekt mehr als zuvor. Er plädiert dafür, Schulen mit KI neu zu denken. „An vielen Stellen kann KI auch Lehrkräften Arbeit abneh-

men“, sagt Jung. „Etwa bei Elternbriefen oder beim Entwerfen von Aufgaben.“

Die Vorschläge der KI müssten von der Lehrkraft zwar immer noch überprüft werden, aber immerhin habe man schon mal einen Vorschlag. Doch Jung warnt auch vor Leichtsinn: „Es ist wichtig, dass sich Lehrkräfte weiterbilden und auch die Risiken kennen“, sagt er. „KI ist wie Internet auf Speed. Da muss man genau wissen, wo Gefahr drohen kann.“

Um Risiken und Potenziale von KI im Bildungsbereich einzuordnen, hat das Bundesbildungsministerium ein Expertengremium zusammengestellt. In dem aktuellen Papier heißt es: KI sei weder eine „Wunder-Bildungswaffe“, noch mache sie bisheriges Wissen überflüssig. Entscheidend sei der „didaktisch sinnvolle Einsatz“ durch gut ausgebildete Lehrkräfte unter „Berücksichtigung bereits vorhandener Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern“.

Nicht nur für Jung steckt in Erklärvideos noch ein großes Potenzial. Eine Studie von 2024 zeigt den Effekt von naturwissenschaftlichen Erklärvideos im Unterricht auf die Lernwirksamkeit. Das Ergebnis: Wer mit Videos lernt, lernt signifikant besser.

### ERGÄNZUNG, ABER KEIN ERSATZ FÜR SCHULORT

Ist YouTube also das bessere Klassenzimmer? „Nein“, sagt Jung. „Es braucht den physischen Ort.“ Lernplattformen seien eine wichtige Ergänzung, aber könnten die reale Erfahrung, die echte Begegnung von Lehrkraft und Jugendlichen, nicht ersetzen.

Dafür spricht auch der „erheblich negative Trend“ bei Kindern der vierten Klasse nach dem pandemiebedingten Homeschooling, den zum Beispiel der IQB-Bildungstrend 2021 belegt. Auch John Hattie, einer der derzeit bekanntesten Bildungsforscher, bekräftigt in seiner neuesten Studie „Visible Learning 2.0“ den Wert der Lehrkraft – gerade im digitalen Zeitalter.

Und so betont letztlich auch der Daniel Jung die Grenzen seines Modells: Plattformen wie YouTube hätten den Nachteil, dass es immer Ablenkung gebe. „Hier das Cookiefenster, da die Werbung“, sagt Jung – und kommt zu einem ganz klassischen Schluss: „Wir brauchen eine ablenkungsfreie Lernumgebung.“

## Welcome to... Hannover

Will Smith will die Parkbühne zum Beben bringen

**HANNOVER.** Der Fresh Prince kommt nach Hannover. Nach seinen Gigs in Wolfsburg und Hamburg will Will Smith am Dienstag, 15. Juli, ab 19 Uhr, die Parkbühne zum Beben bringen.

Smith, grammygekrönter Musiker und oscarprämierter Schauspieler, präsentiert auf seiner „Based on a True Story“-Sommertournee sein gleichnamiges brandneues Album – der erste Longplayer nach 20 Jahren.

Smith wurde zunächst mit DJ Jazzy Jeff & The Fresh Prince bekannt und erhielt Grammy Awards für kultige Tracks wie „Parents Just Don’t Understand“ und „Summertime“. Mit seiner Solokarriere landete er Hits wie „Men in Black“ und „Gettin’ Jiggy Wit It“ in den Charts und festigte seinen Platz in der Musikindustrie mit Platin-Alben wie „Big Willie Style“ und „Willennium“.

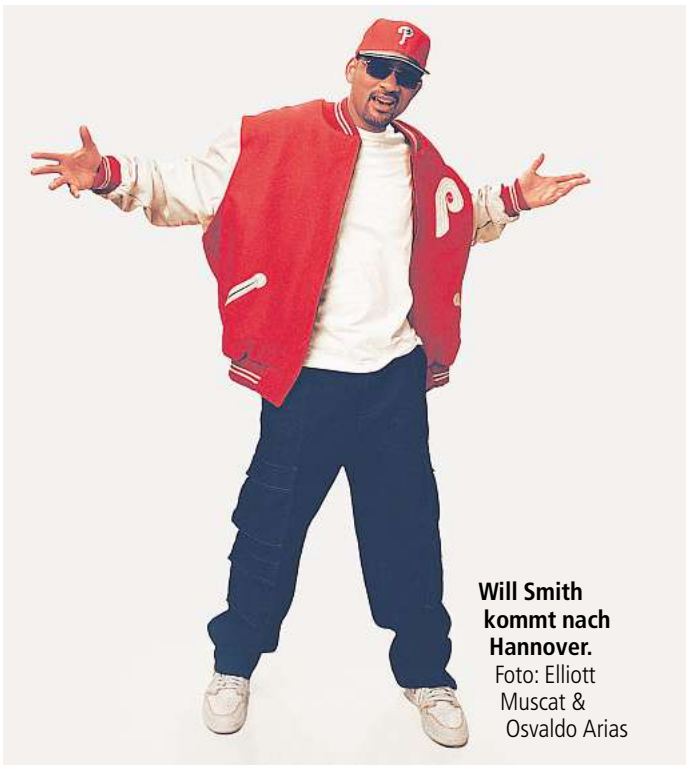
Seinen Durchbruch hatte er als Schauspieler in der interna-

tional erfolgreichen, nach ihm benannten Sitcom Der Prinz von Bel-Air. Danach machte er überwiegend als Schauspieler von sich reden. Zu manchen Filmen, an denen er als Schauspieler beteiligt war, steuerte er zusätzlich die offiziellen Songs bei, so etwa bei Wild Wild West (einer Rap-Version von „I Wish“ von Stevie Wonder) und Men in Black, bei denen seine Lieder jeweils während des Filmabspanns Verwendung fanden. Auch als Gastmusiker war und ist Smith gerne gesehen. So kollaborierte er unter anderem mit Billy Ocean und Tatyana Ali.

Live präsentiert Smith neben Songs aus seinem aktuellen Album sicherlich auch seine Klassiker wie „Gettin’ Jiggy wit It“, „Miami“, „Summertime“ und „Switch“.

Karten für das Will Smith-Konzert gibt es an den bekannten VVK-Stellen und unter

www.hannover-concerts.de



Will Smith kommt nach Hannover. Foto: Elliott Muscat & Osvaldo Arias

## ELEKTRO-FUNDGRUBE

Hausgeräte I. und II. Wahl

Perfekte Passform für Ihre Geräte, ohne Kompromisse!

Mit unserem Aufmaßservice\* wird Maßarbeit zur Leichtigkeit.

\*kostenpflichtig

Königstr. 32  
Badenstedter Str. 60  
☎ 0511-31 99 12  
☎ 0511-41 48 37  
elektro-fundgrube-hannover.de

BEKO Miele GRUNDIG BOSCH Siemens AEG LIEBHERR

06.30201\_002625

# Fleischerei B. Zimmermann GmbH

## - gleich 2x in Ihrer Nähe

Raabestr. 1/Podbielskistraße  
Hannover/List  
Tel.: 0511-52 55 60  
(ehemals Fleischerei Reich)

Marktstraße 17  
Burgdorf  
Tel.: 05136-22 28

### vom 16.06. bis 21.06.2025

Montag bis Mittwoch:  
Jägerpanne mit Champignons ..... 100 g **1,19 €**

#### Zimmermanns Schlemmer-Tüte

- 400 g Mett Halb & Halb  
- 2 Strohschwein Kotelett  
- 400 g Jägerpanne

**Tüte nur 11,90 €**

#### von Montag bis Samstag

**Grill-Spezialitäten vom Becklinger Strohschwein**

Schweinenacken-Steaks rot oder grün gewürzt .....  100 g **1,69 €**

Kennen Sie schon?

Salami d'Olivia ..... 100 g **2,49 €**

Puten Zucchini Spieß ..... 100 g **2,22 €**

Braten-Aufschnitt: Kasseler-Aufschnitt oder Bärlauch-Schinken ..... 100 g **1,99 €**

Krautsalat - einfach lecker ..... 100 g **0,79 €**

**Ab Dienstag aus unserer Feinkostküche**

Suppe im Becher: Tomatensuppe 500 ml ..... Becher **4,75 €**

Dessert der Woche: Blaubeerquarkspeise ..... Becher **2,65 €**

**Donnerstag bis Samstag**

Griechischer Bauernsalat mit Schafskäse ..... 100 g **1,49 €**

Steaks von der Hähnchenbrust verschieden mariniert ..... 100 g **1,59 €**

Zimmermanns Beef Burger ø 150g 2 Stück im Paket ..... Paket **4,44 €**