

«Stärken stärken für mehr Innovation»

«Wir verwenden den Begriff Talent diskriminierend» findet der Humangenetiker Markus Hengstschläger

VON CHRISTOPH BOPP

Herr Professor Hengstschläger, darf man Sie zu Beginn auch etwas Freches fragen?

Markus Hengstschläger: Ja, nur zu.

Warum machen Sie, als Humangenetiker, der Gesellschaft Vorschriften?
(Lacht) Vorschriften möchte ich wirklich keine machen.

Ja, das stimmt. Sagen wir: Vorschläge?
Das hat zwei voneinander unabhängige Gründe: Ich unterrichte seit etwa 25 Jahren, kurz in den USA, schon sehr lange in Wien. Und da fallen einem schon einige Dinge auf.

Und der zweite Grund?
Das können wir anhand einer Frage diskutieren: Warum schießt Lionel Messi so viele Tore? Dann werden Sie sagen: Weil er viel trainiert, weil er viel übt. Und ich frage Sie dann: Übt er so viel mehr als alle anderen Sportler? Dann sagen Sie: Die anderen trainieren auch viel und sind doch nicht so gut wie Messi. Aber er hat eben Talent.

Ja, Messi bringt zweifellos etwas mit, was nicht alle anderen haben. Nennen wir das Talent. Und es kommt von den Genen?

Langsam. Es hat damit zu tun. Aber überraschend ist doch, dass wir bei Messi die Dinge nicht unbedingt finden, die wir vielleicht erwarten würden. Er ist nicht grösser, er ist nicht stärker als die anderen, seine Muskulatur ist nicht mehr ausgeprägt, ich vermute, auch sein Lungenvolumen ist nicht überdurchschnittlich und so weiter.

Oft sehen Top-Fussballer nicht so aus, wie wir sie uns vorstellen. Denken Sie an Maradona.

Genau. Sein Talent ist seine Art zu spielen.

Aber wenn ich richtig informiert bin, ist der Zusammenhang zwischen Verhalten und genetischer Ausstattung nicht restlos geklärt. Was es gibt, sind Reflexe und Instinkte, die genetisch bedingt sind. Wir sprechen zwar vom «Instinkt Fussballer», aber meinen wohl etwas leicht anderes.

Was wir wissen, ist, dass es genetische Komponenten gibt, die sich auf das Können oder auch Verhalten auswirken – Letzteres erforscht die Verhaltensgenetik. Der österreichische vergleichende Verhaltensforscher und Nobelpreisträger für Medizin, Konrad Lorenz, hat sich zum Beispiel mit der Frage beschäftigt, wieso eine kleine Ente, die erst gerade geschlüpft ist, sofort

«Für die Zukunft brauchen wir zwar Wissen, aber mehr Individualität, Flexibilität und Kreativität.»

ins Wasser geht, badet und schwimmen kann. Wir wissen ausserdem, dass Hühner hingegen in der Regel das Wasser meiden und sich, wenn sie hineinfallen, oft so panikartig anstellen, dass sie ertrinken. Hätte Konrad Lorenz ein Entenei in ein Hühnerneut gelegt, hätte das Entlein trotzdem grundsätzlich einmal schwimmen können, auch wenn es unter Hühnern gross geworden wäre. Er hat sogar den Begriff «angeborenes Können» dafür verwendet.

Also wurde Lionel Messi als Fussballer geboren?

So einfach ist das ganz sicher nicht, weil es von so vielen Komponenten abhängt. Immer wenn es um Talent geht, fragen sich aber die Menschen: Wie viel könnte da genetisch sein, und wie viel stammt aus der Umwelt? Und da haben Sie auch eine Antwort auf Ihre erste Frage.

So ganz verstanden habe ich es noch nicht. Sie kritisieren ja die Schule, zum Beispiel.

Genau. Ich gebe Ihnen noch ein Beispiel. In einer Klasse sitzen ein Elefant, eine Schlange und ein Affe. Das Curriculum sieht vor, dass alle Schüler auf einen Baum klettern können müssen. Nun kann der Elefant üben, so viel er will, er wird es



Der österreichische Humangenetiker Markus Hengstschläger.

SANDRA ARDIZZONE

Zur Person

Geboren 1968, Promotion zum Doktor der Genetik mit 24 Jahren. Lehr- und Forschungstätigkeit in Yale, mit 29 Jahren ausserordentlicher Universitätsprofessor, seit 15 Jahren ordentlicher Universitätsprofessor. Heute leitet er das Institut für Medizinische Genetik an der Medizinischen Universität Wien und ist auch als Unternehmer in den Bereichen genetische Diagnostik, Forschung und Entwicklung und Innovationsberatung tätig. – Publikationen: Die Macht der Gene (2008); Endlich unendlich (2010); Die Durchschnittsfälle (2012, in 4. Aufl.); alle auf Platz 1 der Bestsellerliste.

nicht schaffen. Am nächsten Tag sieht das Curriculum vor, dass ein Baum ausgerissen werden muss. Was macht da die Schlange? Ohne Üben geht gar nichts, aber Üben führt eben nicht bei jedem zum Gleichen.

Was finden Sie denn falsch an den Curricula? Irgendwie müssen die Schulen doch organisiert werden?

Es führt einfach zu oft in die Durchschnittsfälle. Stellen Sie sich vor, Ihr Kind hat eine sehr gute und vier weniger gute Noten. Was machen Sie? Sie sagen dem Kind: Im Fach mit der guten Note machst du jetzt nichts mehr, da kommst du auch so durch. Konzentriere dich auf die vier anderen Fächer, dass du da wenigstens mithalten kannst. Also den nötigen Notendurchschnitt schaffst.

Offenbar möchten wir, dass die Schüler eine breite Bildung erhalten. Spezialisten werden sie noch früh genug.

Sie müssen die Frage anders stellen: Sind wir, sind unsere westlichen Gesellschaften auf diese Weise gut vorbereitet auf die Zukunft?

Warum sollten wir nicht?

Ich sage: Es gibt eine vorhersehbare und eine unvorhersehbare Zukunft. Die einen sagen, die vierte industrielle Revolution macht den Menschen und seine Zukunft immer gläserner, sodass bei all unseren Daten, Facebook und Amazon und dem Internet of Things, den vielen Algorithmen und Computern die Zukunft berechenbarer geworden ist. Auf der anderen Seite sind wir heute mit vielen Dingen konfrontiert, Brexit, Donald Trump, Terrorismus, Migration, Finanzkrise, von denen überhaupt

wird, dass sie nicht vorhersehbar waren. Sicher aber ist, dass als Konsequenz der digitalen Revolution der Veränderungsgrad enorm an Geschwindigkeit zugenommen hat.

Was heisst das für die Bildung?

Ich brauche auch zwei Arten von Bildung. Eine nenne ich die gerichtete, das heisst, wenn ich die Frage kenne, auf die ich antworten muss, dann kann ich heute die Menschen dafür ausbilden. Aber für die unvorhersehbare Zukunft brauche ich heute auch eine ungerichtete Bildung. Wenn zum Beispiel die Oxford-Studie sagt, dass durch die Digitalisierung bis zu 50 Prozent der Jobs wegfallen, dann brauchen wir Leute, die neue Fragen stellen und neue Antworten finden und so auch neue Jobs kreieren können – mit breitem Know-how.

Wie kann ich etwas ausbilden, von dem ich nichts weiss?

Wissen brauchen wir immer noch. Aber für diesen zweiten Teil braucht es Kompetenzen, um neue Lösungen zu finden, und viel Individualität, Flexibilität und Kreativität.

Einverstanden. Aber was heisst das für die Curricula an unseren Schulen?

Wir brauchen einen zweiten Beruf. Einerseits brauchen wir Lehrer, die das notwendige Grundwissen an die nächste Generation vermitteln.

Und die andere Aufgabe?

Und zusätzlich braucht es Talentscouts, die sich auf die Suche nach den individuellen Stärken jedes Einzelnen machen.

Das kennen wir schon vom Sport.

Ja, dort funktioniert das ja auch so. Der Talentscout sollte aber nicht gleichzeitig der Lehrer sein. Es kann ein Lehrer sein, aber zum Beispiel von einer anderen Klasse.

Es braucht dafür auch eine Art Begabung?

Ja, das kann sein. Der Sportdirektor des österreichischen Skiverbandes, Hans Pum, hat mit seinem Team viele grosse Talente, wie zum Beispiel Marcel Hirscher, entdeckt. Dort gibt es genauso Scouting wie unter anderem bei Opernsängern. Ich habe für mein Buch auch mit Ioan Holender gesprochen, dem ehemaligen Direktor der Wiener

«Wir dürfen nicht werten. Pflege braucht mindestens ein so grosses Talent wie Fussball.»

Staatsoper. Er hat unzählige berühmte Sängerinnen und Sänger entdeckt, und er sagt, dass die Stimme sehr individuell ist und bei der Fähigkeit, toll singen zu können, muss man viel mitbringen – so etwas hat man, oder man hat es nicht.

Wir reden hier aber von Experten, die Stars entdeckt haben.

Das ist ein wichtiger Punkt. Wir dürfen nicht werten. Ich finde, wir verwenden den Begriff «Talent» zu diskriminierend. Bei Skifahrern, Opernstars oder bei Lionel Messi, da sprechen wir schnell von Talent. Ich bin aber der Meinung: Jeder Mensch hat ein Talent. Aber jeder hat es woanders.

Wenn Sie sagen: Jeder hat Talent, dann braucht man sie doch nicht zu entdecken?

Wie würden wir es sonst kennen lernen und fördern können? Ich meine, dass ein Mensch, der andere Menschen pflegt, ein mindestens so grosses Talent haben muss wie ein Fussballer. Die Entdeckung und Förderung eines Talents darf nicht davon abhängen, ob die Eltern reich sind oder eine akademische Ausbildung haben. Wir brauchen ein gezieltes System mit Talentscouts, um möglichst viele Talente zu entdecken.

Und wenn wir jetzt alle Talente entdeckt haben?

Gehen wir nochmals zurück zu unserer Diskussion über Industrie 4.0. Wir brauchen heute unbedingt junge Leute, die neue Ideen kreieren. Sein Talent zu entdecken und durch harte Arbeit in etwas umzusetzen, was es noch nicht gibt – das führt zu Innovation. Um auf diese Ebene zu kommen, müssen die Stärken gefördert werden. Mit dem Durchschnitt kommen wir nicht dorthin.

Und seine Stärken stecken in seinen Genen?

Man kann einen Menschen nicht auf sein Genom reduzieren. Die Umwelt, in der und in die er aufwächst, ist mindestens so wichtig. Ich sage immer: Die Gene sind Bleistift und Papier, die Geschichte muss jeder selber schreiben.

Aber was ihn über den Durchschnitt hinaushebt, sind seine Gene?

Nein, sein Talent, gepaart mit seiner Motivation, hart daran zu arbeiten und damit neue Wege einzuschlagen. Die Gene sorgen für Varietät. Denken Sie an die biologische Evolution: Variation und Selektion. Und für die Variation sorgen diese kleinen genetischen Differenzen, in denen wir alle uns voneinander unterscheiden.

Wie helfen uns jetzt die Talente dabei, die Zukunft zu meistern?

Wir brauchen Peaks und Freaks. Peaks sind solche, die gut sind. Und Freaks sind die, die bereit sind, den alten Weg zu verlassen, um einen neuen zu gehen. Wir haben ja nicht unendlich Zeit für die Ausbildung. Wir sollten ein System haben, das es erlaubt, dass man irgendwann einen gezielten Verzicht machen kann, um sich auf seine Stärken zu konzentrieren. Nicht auf alles verzichten, natürlich, gewisse Grundkenntnisse braucht es immer. Aber gezieltes Stärken von Stärken würde die Innovationskraft eines Landes enorm heben.