



Universität
Zürich^{UZH}

Nr. 2/2023

UZHmagazin

Die Zeitschrift für Wissenschaft & universitäres Leben

TEAMWORK

Wie wir erfolgreich zusammenarbeiten — 26



ausserdem:

Shwitzer sprechen — 10

Tiefer schlafen — 16

Wie schlau ist ChatGPT? — 60



10

LINGUISTIK

Shwitzer sprechen — 10

In Berne, im amerikanischen Bundesstaat Indiana, pflegen die Amischen noch den urwüchsigen Dialekt ihrer Schweizer Vorfahren.

SCHLAFFORSCHUNG

Tiefer schlafen — 16

Patient:innen mit Parkinson oder Alzheimer schlafen schlecht. Das verschlimmert ihren Gesundheitszustand. Ein neues Gerät soll ihnen helfen.

IMMUNOLOGIE

Ausser Kontrolle — 20

Immunzellen, die ins Gehirn gelangen, können Multiple Sklerose verursachen. Forscherin Sarah Mundt versucht das zu verhindern.

Huu-Rufe und Waa-Gebrüll — 24

Hauptproduzenten von Epo identifiziert — 24

Abenteuerlust und warme Kleider — 25

DOSSIER

TEAMWO

Wie wir erfolgreich zusammenarbeiten — 26



ARK

Zusammen können wir vieles besser. Doch gutes Teamwork ist nicht selbstverständlich. Neben viel Fachwissen braucht es dazu weiche Faktoren wie offene Kommunikation und positive Emotionen. Das Dossier beleuchtet, wie wir erfolgreich kooperieren.



INTERVIEW — ChatGPT

Intelligenz simulieren — 60

Chatbots lösen Bewunderung aus und schüren Ängste. Doch was können sie wirklich und wo liegen ihre Grenzen? Eine Diskussion mit drei UZH-Experten.

UZH LIFE — Völkerkundemuseum

Was Europa übersehen hat — 50

Das Völkerkundemuseum der Universität Zürich arbeitet die Geschichte der eigenen Sammlung kritisch auf und will sich neu erfinden.

PORTRÄT — Ning Wang

Tango und Ethik — 56

Ning Wang entwickelt an der Digital Society Initiative ethische Richtlinien für den Einsatz von Drohnen und ist neu Beraterin beim World Economic Forum.

RÜCKSPIEGEL — 6

BUCH FÜRS LEBEN — 7

DAS UNIDING — 7

DREISPRUNG — 8

ERFUNDEN AN DER UZH — 9

IMPRESSUM — 65

NOYAU — 66

DOSSIER

TEAMWORT

Wie wir erfolgreich zusammenarbeiten



K

Gute Teams teilen eine gemeinsame Vorstellung ihrer Arbeit und ihrer Ziele. Sie kommunizieren offen und intensiv und sie reflektieren regelmässig, was sie tun. Es gelingt ihnen, die unterschiedlichen Bedürfnisse und Erwartungen der Mitarbeitenden in Einklang zu bringen. Das Dossier beleuchtet, was erfolgreiche Teams ausmacht.

Das Basler Fotografenduo Ursula Sprecher und Andi Cortellini hat interessante UZH-Teams in Szene gesetzt.



Arbeiten und sich gut fühlen

Positive Emotionen sind die Basis, um produktiv und erfolgreich zu arbeiten. Wie die Gefühle und damit die Leistung von Teams beeinflusst werden können, erforscht der Ökonom Jochen Menges. Dabei zeigt sich: Nicht alle wünschen sich das Gleiche.

Text: Thomas Gull

Die Zeiten ändern sich. Vor hundert Jahren postulierte der Soziologe Max Weber, Emotionen hätten bei der Arbeit nichts verloren. Im Industriezeitalter galt: Arbeit, insbesondere in der Fabrik, muss effizient erledigt werden. «Die Metapher dafür war der Mensch als Maschine», sagt UZH-Ökonom Jochen Menges. Beides war wohl schon damals ziemlich falsch: Sowohl die Metapher wie Webers Annahme, Emotionen und Arbeit liessen sich trennen. Jochen Menges formuliert das so: «Menschen, die bei der Arbeit keine Emotionen haben dürfen, haben meist doch welche – und zwar oft negative.» Die eintönige Arbeit, auf den Rhythmus der Maschinen und nicht der Menschen ausgerichtet, war ungesund und unbefriedigend. Mittlerweile leben wir im postindustriellen Zeitalter – unsere Arbeit

und die damit verbundenen Anforderungen haben sich vielerorts fundamental verändert. In der Wissensgesellschaft sind neue Ideen und innovative Produkte gefragt. Dafür braucht es kreative geistige Arbeit. Wie die Forschung zeigt, kommt man da mit Webers Imperativ der Emotionslosigkeit nicht weit. «Menschen teilen bei der Arbeit bestimmte Emotionen. Das kann bei der Arbeit hilfreich oder hinderlich sein», sagt Jochen Menges. Wir kennen das: In manchen Teams fühlen wir uns wohl und sind produktiv, in anderen fragen wir uns, weshalb es nicht vorangeht.

Einander vertrauen

Was die Forschung belegt: Wir leisten mehr, wenn (positive) Gefühle im Spiel sind. «Teams mit in einer positiven Grundstimmung sind viel effizienter», erklärt Menges, «weil die Teammitglieder sich auf die Arbeit

« Startup-Team askEarth (vorangehende Doppelseite)

Passion für den Weltraum

«Die Mitglieder unseres Teams kommen aus ganz unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen: aus der Quantenkryptografie, der Mathematik, dem Maschinenbau und den Neurowissenschaften. Dieses breite Wissen ist eine unserer Stärken. Was uns eint, ist die Passion für den Weltraum. Und wir haben eine gemeinsame Vision: Unser Startup askEarth entwickelt eine Plattform, die Bilddaten von Satelliten analysiert und unterschiedlichsten Nutzer:innen zur Verfügung stellt. Solche Bilder können zum Beispiel die Effekte von Klimawandel und Naturkatastrophen zeigen, aber auch die Schönheit der Erde sichtbar machen. Wer eine Firma gründet, muss immer wieder Rückschläge in Kauf nehmen. Da ist viel Optimismus gefragt – zuversichtlich zu sein, gelingt im Team viel besser als allein.»

Simon Grüning ist Affiliated Researcher am Geographischen Institut und Mitgründer und CTO des UZH-Startups «askEarth».

Auf dem Bild von links:

David Berger, Manuel Gerold, Simon Grüning, Nina Walker, Gaëtan Petit,

konzentrieren können – und nicht darauf, zu sondieren, wem man trauen kann und wem nicht, wer seine Arbeit erledigt und wer nicht.» Jochen Menges' Forschung fokussiert auf Emotionen bei der Arbeit. Wenn es um die Menschen in Teams geht, dann ist eine Kernerkenntnis der Wissenschaft, dass ihr Handeln und Denken oft von ihren Gefühlen bestimmt wird», so Menges. Diese Einsicht ist mittlerweile auch in der Wirtschaft angekommen. Eine Umfrage bei 122 Firmen mit insgesamt mehr als drei Millionen Mitarbeitenden, die 2021 von Menges und seinem Team durchgeführt wurde, zeigt: Fast 70 Prozent der Führungskräfte sind der Meinung, gute Stimmung führe zu mehr Produktivität und Leistung.

Dass das so eindeutig ausfiel, sei für ihn überraschend gewesen, sagt Menges. Denn lange Zeit kümmerten sich Unternehmen um die Emotionen der Mitarbeitenden, damit sie gesund sind und dem Unternehmen treu bleiben. In der aktuellen Umfrage kommt die Gesundheit erst nach Produktivität und Leistung an zweiter Stelle und die Treue zum Unternehmen an vierter, nach Kreativität und Innovation. Vielen Unternehmen ist also mittlerweile klar, dass Emotionen und Leistung zusammenhängen. So versuchen beispielsweise einige Technologieunternehmen heute den Mitarbeitenden die Arbeit schmackhaft zu machen mit kostenlosem Essen,

Erfolgreiche Teams

Positive Emotionen als Treibstoff

Wir leisten mehr, wenn positive Emotionen im Spiel sind. Deshalb sind Teams mit in einer positiven Grundstimmung viel effizienter. Sie verwenden keine Energien darauf, zu sondieren, wem man trauen kann und wem nicht oder wer seine Arbeit erledigt und wer nicht.

Yoga-Lektionen, Töggeli-Kästen oder Rutschen in den Büros. Das sei ein guter Start, findet Menges. Aber im Kern bleibe die Arbeit trotz allerlei Extras dieselbe. Für Menges ist deshalb klar: «Wir müssen die Arbeit an sich überdenken und verbessern.» Der UZH-Ökonom hat dazu einen innovativen Ansatz entwickelt.

Stolz, selbstsicher oder zufrieden?

Der neue Ansatz, mit dem Menges jetzt arbeitet, fragt nicht mehr, wie sich die Mitarbeitenden fühlen, sondern wie sie sich fühlen wollen. Eine erste spannende Einsicht dieser Forschung ist, dass man nicht nur eine, sondern eine Vielzahl von Antworten bekommt, etwa kompetent, wertgeschätzt, stolz, herausgefordert, selbstbewusst, zufrieden, inspiriert, fröhlich, entspannt. «Das heisst, es gibt nicht eine oder ein paar wenige Emotionen, die alle

«Menschen, die bei der Arbeit keine Emotionen haben dürfen, haben meist doch welche – und zwar oft negative.»

Jochen Menges, Ökonom

bei der Arbeit gerne hätten, Menschen unterscheiden sich darin, was sie bei der Arbeit empfinden möchten», so Menges.

Für eine Studie, die er mit Florence Bernays und Lauren Howe durchgeführt hat, wurden die zwanzig wichtigsten Emotionen aufgelistet und über 18 000 Menschen in 35 Ländern vorgelegt. Das Ergebnis: Über die Unterschiede innerhalb der Länder hinaus gibt es auch Unterschiede zwischen den Ländern. So ist das am meisten genannte emotionale Adjektiv in den USA «stolz», in Japan «herausgefordert», in China «kompetent», in Deutschland und der Schweiz «zufrieden» und in Indien «selbstsicher».

Wenn Menschen die gewünschten Gefühle bei der Arbeit tatsächlich empfinden, nennt Menges dies «emotional fit». Das heisst, unsere Arbeit passt zu dem, was wir empfinden möchten – und das macht glücklich, wie die Studie zeigt. In Ländern, in denen Menschen die gewünschten Gefühle bei der Arbeit häufiger erleben, neigen diese weniger dazu, sich selbst zu schaden, indem sie etwa zu viel Alkohol trinken. Dass Menschen sich in den Gefühlen unterscheiden, die sie bei der Arbeit empfinden möchten, ist eine Herausforderung für Teams und Unternehmen. «Wenn die einen bei der Arbeit stolz und die anderen entspannt sein wollen, verfolgen sie ganz andere Ziele», sagt Jochen Menges.

Was Teammitglieder sich wünschen

Da es im Lichte dieser Forschungsergebnisse einigermaßen unwahrscheinlich erscheint, dass sich alle im Team die gleichen Emotionen wünschen, stellt sich die Frage, wie man die unterschiedlichen Bedürfnisse unter einen Hut bringt. Menges' Antwort lautet: indem offengelegt wird, was sich die Teammitglieder wünschen. Wenn das geklärt ist, kann das Team vereinbaren, wie es sich fühlen will. Und gemeinsam festlegen, wie die Arbeit so gestaltet werden kann, dass die emotionalen Erwartungen erfüllt werden. Menges nutzt dafür ein Tool, das sich «Emotions-Charter» nennt.

Das mag jetzt etwas esoterisch klingen, ist es aber nicht. Jochen Menges und seine Mitarbeiterin Jennifer L. Sparr haben an der UZH das Pilotprojekt «Future of Work @ UZH: Mobiles Arbeiten» durchgeführt, bei dem es darum geht, Modelle zu entwickeln, wie die Arbeit vor Ort an der Universität und das mobile Arbeiten in einem Team gewinnbringend organisiert werden können. Dabei wurden die Teilnehmenden gefragt, wie sie sich bei der Arbeit fühlen wollen, und dann wurde im Team nach Wegen gesucht, diese erwünschten Emotionen mit geschickter Arbeitsorganisation zu ermöglichen (siehe dazu Artikel unten).

Wichtig in diesem Prozess ist, dass dieser im Team stattfindet und nicht von oben gesteuert wird. Denn, wie Menges in einer Studie mit über 24000 Teilnehmenden in 161 Unternehmen herausgefunden hat, können zwei Dinge helfen, damit sich Menschen bei der Arbeit besser fühlen. Erstens: dezentralisieren. In einem Unternehmen bedeutet das: Die Entscheidungen werden von den Leuten getroffen, die in einem Projekt zusammenarbeiten und nicht irgendwo auf der Chefetage. Das gibt den Mitarbeitenden mehr Verantwortung dafür, wie sie sich fühlen – und auch mehr Gestaltungsspielraum dafür. «Möglicherweise schneidet die Schweiz auch deshalb

bei Umfragen zum Glücklichein so gut ab, weil sie dezentral organisiert ist und die Menschen mitentscheiden können», sagt Menges. «Die meisten Unternehmen sind allerdings nicht so aufgestellt.»

Der zweite Punkt, der das Arbeitsumfeld positiv beeinflusst, sind die emotionalen Fähigkeiten der Mitarbeitenden und ein auf Emotionen ausgerichtetes Personalmanagement. Darauf müsste mehr Wert gelegt werden, fordert Menges. Das Ziel sei das «emotional intelligente Unternehmen». Und das habe auch Implikationen für die Bildung: Denn wenn emotionale Intelligenz in der Arbeitswelt der Zukunft immer wichtiger wird, bedeutet das auch, dass sich Studierende diese Fähigkeiten zunehmend aneignen sollten. Für Menges ist klar: Je besser es uns bei der Arbeit geht, desto produktiver sind wir und desto erfolgreicher sind die Teams und Unternehmen, für die wir arbeiten.



Prof. Jochen Menges, jochen.menges@business.uzh.ch

DOSSIER — Teamwork

Die Magie des mobilen Arbeitens

Vor der Corona-Pandemie haben UZH-Mitarbeitende eher wenig zu Hause gearbeitet. Mittlerweile hat die Universität das 60/40-Modell eingeführt. Eine Pilotstudie zeigt, wie die neue Arbeitswelt attraktiv und gewinnbringend gestaltet werden kann. Der Schlüssel dazu: mit scheinbar widersprüchlichen Anforderungen umgehen.

Text: Thomas Gull

Die Corona-Pandemie hat so manches auf den Kopf gestellt. Dazu gehört, wo und wie wir arbeiten. Das gilt auch für die UZH-Angehörigen. Vor Corona wurden etwa 86 Prozent der Arbeitsstunden vor Ort, das heisst an der UZH geleistet. Mit dem Lockdown fanden sich viele UZH-Mitarbeitende von einem Tag auf den anderen im Homeoffice wieder. Dabei stellten sie fest: Es geht auch so. Für viele – allerdings nicht

für alle – ging es sogar ganz gut, und sie kamen auf den Geschmack des mobilen Arbeitens. Zu dessen Vorteilen gehört beispielsweise der Spaziergang über Mittag oder ein Powernap auf dem Sofa. Zudem spart man die Zeit und das Geld fürs Pendeln und es ist umweltschonend. Manche können zu Hause auch konzentrierter arbeiten. Die Erfahrungen während der Pandemie haben einen Prozess beschleunigt, der schon davor begann – dank der Digitalisierung ist die Arbeit nicht mehr notwendigerweise an einen bestimmten Ort gebunden. Die UZH

«Wir arbeiten besonders produktiv, wenn wir uns wohlfühlen und wir fühlen uns wohl, wenn wir produktiv sein können.»

Jennifer Sparr, Psychologin

hat auf diese Entwicklung reagiert und im Mai 2022 ein neues Arbeitsmodell eingeführt, das ermöglicht, die Arbeit an der UZH und zu Hause im Verhältnis von 60 zu 40 aufzuteilen. Das heisst, die Mitarbeitenden sind verpflichtet, mindestens 60 Prozent ihrer Arbeit auf dem Campus zu leisten, die übrigen 40 Prozent sind «mobil» möglich, sofern sich das mit den Aufgaben vereinbaren lässt. Wie die Befragung des UZH Center for Leadership in the Future of Work zeigt, die kurz nach der Einführung des neuen Arbeitszeitmodells im Juni/Juli 2022 durchgeführt wurde, entspricht diese Aufteilung weitgehend den Bedürfnissen der Mitarbeitenden.

Gerne flexibel

Die Studie zeigt auch, dass die Mitarbeitenden flexibel gestalten möchten, wann sie wo arbeiten. Das ist eine neue Herausforderung für die Zusammenarbeit. Denn: Wie bringt man die verschiedenen Ansprüche und Erwartungen unter einen Hut? Wann kann sich das Team treffen? Und wie sorgt man dafür, dass die Mitarbeitenden gerne vor Ort arbeiten? «Früher kam man einfach zur Arbeit», sagt Thomas Fritz dazu, «jetzt ist vor Ort arbeiten für einen Teil der Mitarbeitenden negativ konnotiert. Wir müssen uns deshalb überlegen, wie wir das Büro interessant machen können.»

Informatik-Professor Thomas Fritz ist einer von elf UZH Professorinnen und Professoren, die sich am Pilotprojekt «Future of Work@UZH: Mobiles Arbeiten» beteiligt haben. Ziel war, Empfehlungen und innovative Ansätze für das mobile Arbeiten zu entwickeln. Das Projekt ist im Februar 2023 abgeschlossen worden. Geleitet wurde es von Jochen Menges, Professor für Human Resource Management and Leadership, und Jennifer L. Sparr, Dozentin und wissenschaftliche Mitarbeiterin am Department for Business Administration der UZH. Jochen Menges erforscht Leadership und welche Rolle positive Emotionen spielen, wenn wir arbeiten, und wie sie zum Erfolg beitragen (siehe Artikel Seite 28). In der aktuellen Studie ging es auch darum, die Arbeitsmodelle so auszugestalten, dass sie sich positiv auf das Arbeitsgefühl auswirken.

Deshalb wurden die Beteiligten gefragt, wie sie sich bei der Arbeit fühlen wollen. Zur Auswahl standen

zwanzig Emotionen. Das Ergebnis war eindeutig: Die allermeisten wollen sich wertgeschätzt fühlen. Bei den Professoren sieht es etwas anders aus, insbesondere bei jenen aus der philosophischen, rechtswissenschaftlichen, theologischen und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät, diese wollen sich «fokussiert» fühlen. «Es gilt also, eine Balance zu finden zwischen fokussiertem Arbeiten, bei dem man in der Regel allein ist, und der Wertschätzung, die sich die Mitarbeitenden wünschen und für die es soziale Interaktion braucht», sagt Menges.

Zielkonflikte

Zielkonflikte wie dieser gehören zu den Knacknüssen, wenn es darum geht, den verschiedenen Bedürfnissen gerecht zu werden. Das gilt auch für die Mitarbeitenden. Denn die einen würden am liebsten nur zu Hause arbeiten, die anderen kommen gerne ins Büro, weil für sie der soziale Kontakt wichtig ist. «Die Mitarbeitenden wünschen sich beides», sagt Jennifer Sparr, «fokussiert zu arbeiten und sich auszutauschen.» Die grosse Frage,

Erfolgreiche Teams

Die Balance finden

Wenn ein Team seine Arbeit organisiert, müssen zum Teil sehr verschiedene Bedürfnisse unter einen Hut gebracht werden. Dabei gilt es, eine Balance zu finden, die dafür sorgt, dass sich alle wohlfühlen und produktiv arbeiten können. Voraussetzung ist, dass die Teammitglieder in den Aushandlungsprozess einbezogen werden.

die die Pilotstudie zu beantworten versuchte, ist: Wie kann das Arbeitsumfeld so gestaltet werden, dass sich die Mitarbeitenden wertgeschätzt und einbezogen fühlen und zugleich fokussiert und konzentriert arbeiten können? «Schlussendlich geht es darum, eine Balance zu finden, die dafür sorgt, dass produktiv gearbeitet werden kann und man sich dabei wohlfühlt», sagt Jennifer Sparr. Die UZH-Psychologin betont: «Dieses Ausbalancieren ist kein Trade-off oder Kompromiss, sondern wir arbeiten besonders produktiv, wenn wir uns wohlfühlen, und wir fühlen uns wohl, wenn wir produktiv sein können. Beides hängt zusammen und verstärkt sich idealerweise gegenseitig.»

Paradox denken

Die Studie gibt drei konstruktive Antworten, wie der Balanceakt gelingen kann. Zuerst gilt es zu akzeptieren, dass es keine einfachen und eindeutigen Antworten gibt auf die Frage, wie ein Team am besten zusammenarbeitet. Es gibt keine gordischen Knoten, die mit einem kräftigen Hieb durchtrennt werden können und damit alle Probleme gelöst sind. Gefragt ist vielmehr ein «paradoxes

Mobiles Arbeiten

Vom Pilotprojekt in die Praxis

Das Pilotprojekt «Future of Work@UZH: Mobiles Arbeiten» ist abgeschlossen. Die gesammelten Erfahrungen sollen in den Arbeitsalltag an der UZH einfließen. Das Center for Leadership in the Future of Work produziert ein Video, das als Online-Guide dienen soll. Ausserdem soll ein «Train the Trainer»-Programm dazu beitragen, die Erkenntnisse und Best Practices nutzbar zu machen. Dabei werden Multiplikator:innen an der UZH befähigt, das Best-Practice-Modell Führungskräften in der Universität zu vermitteln und sie anzuleiten, die Instrumente, die sich in der Studie bewährt haben, selbst anzuwenden. Die Umsetzung des neuen Arbeitsmodells soll auch in Zukunft evaluiert und nach Bedarf angepasst und mit verwandten und strategisch bedeutsamen Themen rund um die «Zukunft der Arbeit» verknüpft werden.

Mindset», wie Jennifer Sparr erklärt. Das bedeutet: Man muss erkennen und akzeptieren, dass es widersprüchliche Anforderungen und Erwartungen gibt, die aufeinander abgestimmt werden müssen. Das gilt für «Paradoxe» wie vor Ort und mobil arbeiten, Inklusion und Autonomie der Mitarbeitenden, Stabilität und Flexibilität oder – für die Chefs und Chefinnen – Vertrauen und Kontrolle. Der Umgang mit solchen Gegensätzen sei herausfordernd, aber auch reizvoll, sagt Sparr: «Die Arbeitswelt ist heute so komplex, dass man nicht mehr Lösungen nach dem Entweder-oder-Muster suchen kann, sondern es heisst oft «sowohl als auch». Dadurch werden neue und kreative Lösungen möglich.» Der zweite Ansatzpunkt für die erfolgreiche Einführung von 60/40 ist, partizipativ zu führen. Konkret bedeutet dies, dass die

neuen Formen der Zusammenarbeit nicht von oben verordnet, sondern gemeinsam im Team erarbeitet und diskutiert werden. Für Jochen Menges liegt darin die «Magie des mobilen Arbeitens»: «Die Professorinnen und Professoren sind nicht allein dafür verantwortlich, Lösungen zu finden. Es geht vielmehr darum, was man als Team erreichen will.»

Der dritte Punkt ist, die positiven Emotionen zu fördern, die Forschung und Lehre ermöglichen. Die Begeisterung für eine Entdeckung, die Erfüllung, die mit einer Publikation einhergeht, die Wertschätzung im Austausch mit Studierenden. Solche Emotionen zu teilen, ist im mobilen Arbeiten besonders wichtig.

Gestresst oder energiegeladener?

Informatik-Professor Thomas Fritz hat mit seinem Team am Pilotprojekt teilgenommen. Seine Bilanz ist durchwegs positiv. So wurden Formate und Instrumente entwickelt, die die Zusammenarbeit besser und interessanter machen. Dazu gehören gemeinsame Zeitfenster, in denen alle fokussiert arbeiten. Dafür wurden zwei Sanduhren für eines der Doktorandenbüros angeschafft, eine für 30, die andere für 60 Minuten. Sobald eine Doktorandin die Uhr umdreht, startet die gewählte Fokuszeit und jeder im Büro macht mit.

Um das Arbeiten im Büro attraktiver zu machen und den sozialen Austausch zu fördern, wurde zusätzlich jede Woche eine «soziale» Kaffeepause und einmal im Monat ein Brownbag-Lunch eingeführt, bei dem methodische Fragen zur Forschung diskutiert werden. Ausserdem seien viele weitere kreative Ideen entstanden, zum Teil vorgeschlagen von Studierenden, die jetzt in die Forschung einfließen wie zum Beispiel im FlowTeams-Projekt. Dabei können Teams über eine Applikation die Teamarbeit und das Bewusstsein des Teams stärken, indem die Mitglieder angeben, wann sie wo arbeiten, wann sie offen sind für Interaktionen und wann sie fokussiert arbeiten wollen. Da das mentale Wohlbefinden gerade heutzutage eine grosse Rolle spielt, hat die

Team Michal Juriček >

Bowling und Graphen

Chemie ist unsere Leidenschaft. Unser gemeinsames Ziel ist es, kleinste Graphenmoleküle herzustellen, die magnetisch sind. Diese sollen neue Anwendungen zum Beispiel in Quantencomputern ermöglichen. Jedes Teammitglied hat seine eigenen Projekte, aber wir tauschen unsere Erfahrungen aus und helfen einander. Ich verstehe mich nicht als Chef, der Befehle erteilt, sondern als Teil einer gleichberechtigten Gruppe, der andere inspiriert. Wir sehen uns auch ausserhalb des Labors in der Freizeit. Regelmässig treffen wir uns zum Wandern oder zum Bowling. Das stärkt den Zusammenhalt und somit auch unsere Forschung.

Michal Juriček ist Assistenzprofessor für Chemie.

Auf dem Bild:
Michal Juriček, Toghrol Almamaddov, Pauline Pfister, Patrícia Čmelová,
Paula Widmer und Daniel Čavlović am Institut für Chemie der UZH.





«Mobiles Arbeiten erfordert mehr Struktur und zugleich mehr Flexibilität.»

Jennifer Sparr, Psychologin

Gruppe eine tägliche Reflexion eingeführt, für die alle am Ende des Tages angeregt werden, zu kurzen Fragen über das eigene Wohlbefinden nachzudenken. Die Gemütslage kann auch mit der Gruppe über ein farbiges Zettelchen geteilt werden, das in ein grosses Glas im Büro geworfen wird – rot für «gestresst», grün für «energiegeladen», blau für «ruhig» und gelb für «solala».

Die jetzt definierten Abmachungen und Prozesse seien nicht in Stein gemeisselt, betont Thomas Fritz. Sie werden regelmässig diskutiert und wenn nötig angepasst. «Das braucht zwar Zeit», sagt der Informatiker, «aber diese ist gut investiert.»

Im Labor zu Hause

Während viele der Arbeiten im Team von Thomas Fritz genauso gut zu Hause erledigt werden können wie im Büro, sieht es bei Teams, die im Labor arbeiten, anders aus. Das gilt auch für die Mitarbeitenden von Veterinärmediziner Thomas Lutz, die unter anderem mit Tierexperimenten forschen. Der Professor für Veterinärphysiologie hat sich ebenfalls an der Pilotstudie beteiligt, weil ihn die Frage interessiert hat, wie das neue Arbeitsmodell umgesetzt werden könnte. Das Ergebnis: «Bei uns hat sich faktisch nichts geändert.» Das heisst, die Doktorierenden und Post-Docs sind in der Regel täglich

in den Labors und Büros im Tierspital und in Schlieren. Mit Ausnahme der Verwaltungsassistentin, die einen Teil ihrer Arbeit von zu Hause aus erledigen kann. «Die Diskussion im Team hat ergeben, dass für alle der Austausch vor Ort sehr wichtig ist», sagt Lutz dazu. Und die Arbeit im Labor lässt sich eben nur im Labor machen. Deshalb gilt der Grundsatz: Es kommen alle praktisch täglich an die UZH. «Wenn aber jemand ein paar Tage Ruhe braucht, um an der Dissertation oder einem Paper zu schreiben, kann man das zu Hause tun», betont Lutz. Das sei allerdings schon früher möglich gewesen. Für Lutz war das Pilotprojekt wichtig, weil es die sehr unterschiedlichen Bedürfnisse innerhalb der UZH aufzeigt. Die Arbeit lässt sich nicht immer so organisieren, dass ein substanzieller Teil mobil erledigt werden kann.

Für Jennifer Sparr ist die zentrale Aussage der Studie diese: Mobiles Arbeiten erfordert mehr Struktur und zugleich mehr Flexibilität. Das gilt für die Planung der Meetings oder für die Frage, wer wann und wo erreichbar ist. Es gilt aber auch für die Balance zwischen fokussiertem Arbeiten und sozialer Interaktion oder für das Bedürfnis der Führungskräfte nach einer gewissen Kontrolle und dem Vertrauen darauf, dass die Mitarbeitenden die Freiheiten des mobilen Arbeitens sinnvoll nutzen. «Das sind alles Fragen, die sich vorher schon gestellt haben. Das neue Arbeitszeitmodell bietet jetzt Gelegenheit, diese im Team zu besprechen und gemeinsame Lösungen zu finden, die stimmig sind», bilanziert Jennifer Sparr, «das fördert auch die Teamkultur.»



Jennifer Sparr, jennifer.sparr@business.uzh.ch

← Team Thomas Fritz

Im virtuellen Wald arbeiten

«Wir untersuchen, wie wir Wissensarbeiter:innen, und speziell Softwareentwickler:innen, helfen können, ihre eigene Produktivität, ihren Flow und ihr Wohlbefinden bei der Arbeit zu verbessern. Ziel ist, die Kosten von Unterbrechungen zu reduzieren und den Fokus zu erhöhen. Beispielsweise setzen wir Virtual-Reality-Brillen ein, um Entwicklern zu helfen, in ruhigen virtuellen Umgebungen, etwa an einem Strand oder im Wald, ungestört zu arbeiten. Unser Team arbeitet an der Schnittstelle von Software Engineering und Mensch-Computer-Interaktion, mit einem speziellen Fokus auf die menschliche Seite der Software-Entwicklung. Dafür braucht es einerseits technisches Wissen, um die Ansätze zu entwickeln, andererseits das Verständnis für die Entwickler, um die Ansätze so zu designen, dass sie einen Mehrwert bieten.»

Thomas Fritz, Professor für die menschlichen Aspekte der Software-Entwicklung.

Auf dem Bild:

Tarek Alakmech, André Meyer, Thomas Fritz, Anastasia Ruvimova, Remy Egloff, Departement of Informatics UZH.

Tintenfische jagen

Bereits die ersten Menschen erkannten, dass Arbeitsteilung und Kooperation viele Vorteile bringen und das Überleben sichern. Die Anthropologin Andrea Migliano erforscht die sozialen Netzwerke heutiger Jäger-und-Sammler-Kulturen.

Text: Stefan Stöcklin

Kooperation ist seit mindestens 400 000 Jahren das Erfolgsrezept des Menschen. Bereits die Urahnen unserer Gattung, vermutlich waren es Vertreter:innen von Homo erectus, organisierten sich in schlagkräftigen Gruppen zur gemeinsamen Jagd auf Wildtiere. Die organisierten Beutezüge waren eine der Keimzellen für kooperatives Verhalten, das uns als Spezies ausmacht: «Ohne kollektive Intelligenz hätten sich die Menschen nicht durchsetzen können», sagt Andrea Migliano, Professorin für Evolutionäre Anthropologie an der UHH.

Die Frühmenschen entwickelten dank der Jagd gemeinsame Projekte und führten sie mit unterschiedlichen Rollen aus. Da gab es jene, die besonders gut

Erfolgreiche Teams

Gleichberechtigung und Freundschaft

Bei der Jäger-und-Sammler-Gemeinschaft der Agta sind Frauen und Männer gleichberechtigt. Das erhöht den Anteil selbstgewählter Freunde und verbessert die Zusammenarbeit.

Fährten lesen konnten; andere, die geschickt waren bei der Herstellung von Speeren oder Schlagwerkzeugen, und solche, die sich furchtlos auf die mächtigen Tiere stürzten. Mit dem gemeinsamen Ziel einer fetten Beute vor Augen, die die Ernährung der Gruppe für mehrere Tage sichern würde, verbesserten sie ihre Techniken. Man kann sich gut vorstellen, wie ein erfolgreich erlegtes Tier, das anschliessend zerlegt und auf dem Feuer gebraten wurde, den sozialen Kitt in der Gruppe stärkte und das kooperative Verhalten weiter beförderte.

Was sich da in grauer Vorzeit abgespielt haben muss, lässt sich noch heute – zumindest im Ansatz – bei den noch existierenden Jägern und Sammlern beobachten. Zum Beispiel bei den Agta, einer Volksgruppe auf den Philippinen, die in abgelegenen Waldgebieten nahe

am Meer im Nordosten der Insel Luzon leben. In den seichten Gewässern jagen diese Menschen in kleinen Gruppen unter anderem nach Tintenfischen gemäss den überlieferten Regeln, die sie seit Jahrtausenden kennen. Andrea Migliano zeigt in einem Video, wie das abläuft: Eine Person, in diesem Fall eine ältere Frau, lockt mit einem Stecken die Tiere aus ihren Verstecken, während ihr ältestes Kind den Oktopus mit einem Stein im Wasser erschlägt. Das jüngere Kind im Alter von etwa sieben Jahren schaut aufmerksam zu – es ist eine Lehrstunde für gemeinsames Oktopus-Jagen. «Die Kinder lernen früh, bei der täglichen Nahrungssuche zu kooperieren», sagt die Anthropologin, die seit gut zehn Jahren mit dieser Volksgruppe arbeitet und ihre Lebensweise erforscht. Für sie sind die noch bestehenden Jäger-und-Sammler-Gruppen die besten Anschauungsbeispiele, um zu verstehen, wie und weshalb sich kooperatives Verhalten beim Menschen entwickelt hat.

Gemeinsam Kinder aufziehen

«Jäger und Sammler bilden eine egalitäre Gemeinschaft, die ausserordentlich stark und über familiäre Bande hinaus zusammenarbeitet», sagt Migliano. Im Fall der Agta leben ein paar hundert Mitglieder in verstreut liegenden Camps mit jeweils rund zwanzig Personen entlang der Küste und den Wäldern. Sie jagen Fische und Tiere, sammeln Früchte und Honig und tauschen ihre Funde untereinander. Unterdessen treiben sie auch etwas Handel mit aussenstehenden Gruppen. Männer und Frauen sind gleichberechtigt, wobei die Männer vorwiegend jagen und die Frauen Essbares sammeln. In dem Camps leben jeweils mehrere Männer und Frauen, die feste Paarbeziehungen untereinander haben und die Kinder gemeinsam aufziehen, sowie entferntere Verwandte und Freunde. Gleichzeitig sind die Gemeinschaften dieser Grossfamilien nicht starr, sondern fluide und veränderlich, die Menschen wechseln die Camps und leben mal da, mal dort und bilden laufend neue Netzwerke.

Wie sich dieses ideal anmutende, egalitäre und kooperierende Beziehungsgeflecht herausgebildet hat, ist eine der vielen Fragen, die Andrea Migliano und ihr Team umtreiben. Dass es dafür keine einfache Antwort

gibt, sondern verschiedene Faktoren zusammenspielen, liegt auf der Hand. Eine der wichtigsten Ursachen sei neben der gemeinsamen Jagd die Aufzucht des Nachwuchses, sagt Migliano. Die lange und aufwendige Betreuung der Babys und Kleinkinder fordere kooperatives Verhalten geradezu ein: «Bei Menschen sind die Kosten der Reproduktion so hoch, dass beide Eltern und weitere Verwandte und Bekannte in die Aufzucht einbezogen werden müssen.»

Bei anderen Primaten wie Schimpansen oder Orang-Utans findet sich diese Kooperation nicht, Väter kümmern sich nicht um ihren Nachwuchs, sondern überlassen die Aufzucht den Müttern. Die Notwendigkeit zur Zusammenarbeit bei der Betreuung begann laut Migliano schon mit dem aufrechten Gang: Menschen können ihre Kinder nicht so lange tragen wie die auf vier Gliedern laufenden Primaten mit ihrem Knöchelgang. Somit waren bereits die ersten umherziehenden Frühmenschen gezwungen, besonders auf ihre Kinder zu achten und gemeinschaftliche Lösungen zu suchen.

Zusammen Neues kreieren

Noch vor wenigen Jahren herrschte die Meinung vor, in den egalitären Jäger-und-Sammler-Gemeinschaften gebe es keine Arbeitsteilung. Schaut man genauer hin, so gibt es auch bei ihnen Fachleute, zum Beispiel für die Jagd von Grosswild, für das Sammeln von Honig oder für die Herstellung von Werkzeugen, aber auch Schaman:innen, Geschichtenerzähler:innen, Sänger:innen, Zeremonienmeister:innen und Tänzer:innen und vieles mehr. Diese Profis bilden ein sich ergänzendes und kooperatives Netzwerk im Dienste der Gemeinschaft. Schon früh in seiner Geschichte hat der Mensch offenbar gelernt, dass sich Spezialisierung gepaart mit Kooperativität lohnt. «Schon damals konnten nicht alle alles wissen»,

«Ohne kollektive Intelligenz hätten sich die Menschen nicht durchsetzen können.»

Andrea Migliano, Anthropologin

sagt Migliano und verweist auf den heutigen Wissenschaftsbetrieb mit seinen Spezialisierungen. Auch sie als Anthropologin sei darauf angewiesen, mit Fachleuten anderer Disziplinen wie der Psychologie, der Genetik oder der Zoologie zusammenzuarbeiten. «Wir kombinieren und kreieren daraus Neues, so wie unsere Vorfahren», so die Anthropologin.

Im Grossen und Ganzen kann man sagen, dass andere Primaten diese Formen der Arbeitsteilung nicht kennen. Die Gemeinschaften der Jäger und Sammler sind deshalb auch ein interessantes Anschauungsbeispiel, wie diese Entwicklung zum Spezialistentum begonnen haben könnte. Untersuchungen haben gezeigt, dass die Jäger-und-Sammler-Gemeinschaften aufgrund ihrer gut funktionierenden und wechselnden Netzwerke prädestiniert sind, spezialisiertes Wissen untereinander auszutauschen. Wahrscheinlich als erste Populationen überhaupt tradieren diese Gemeinschaften kulturelle Leistungen und Ideen und geben so ihr Wissen an nachfolgende Generationen weiter – Anthropologen sprechen vom Beginn der «kumulativer Kultur». Das Wissen geht nicht verloren, wie das bei stärker fragmentierten Ge-

Team Cyril Zipfel (nächste Doppelseite) >>

Mit Pflanzen forschen

«Meine Mitarbeiter:innen kommen aus fünfzehn verschiedenen Ländern und haben unterschiedliche Hintergründe, was das Team enorm bereichert. Was uns zusammenschweisst, ist die Faszination für die Forschung mit Pflanzen. Wir arbeiten über ihr Immunsystem und versuchen besser zu verstehen, wie sie Pathogene und Schädlinge in ihrer Umwelt wahrnehmen und abwehren. Die Diversität der Gruppe ist Chance und Herausforderung zugleich. Wir haben Expert:innen für verschiedene hochspezialisierte Themen und Techniken und können so viel voneinander lernen. Das setzt voraus, das wir uns laufend austauschen.»

Cyrl Zipfel, Professor für Molekulare und Zelluläre Pflanzenphysiologie

Auf dem Bild:
Cyril Zipfels Team beim Department of Plant and Microbial Biology im Botanischen Garten der UZH.





meinschaften der Fall wäre, und bildet das Fundament für ein kulturelles Gedächtnis. So entstehen sukzessive kompliziertere Werkzeuge – aus einem Schneidwerkzeug entwickelt die Folgegeneration eine Axt, Wissen über Medizinalpflanzen wird von Generation zu Generation erweitert. Die Fertigung spezialisierter Alltagsgegenstände erlaubt den Handel über grössere Netzwerke und Distanzen, was den kulturellen Austausch weiter befördert. «Wir sehen in diesen Gemeinschaften die gleichen Mechanismen einer kulturellen Entwicklung, die im Verlauf der Jahrtausende zu unseren hochtechnologischen Gesellschaften geführt haben», sagt Migliano.

Gleichberechtigte Kommunen

Pikante Rückschlüsse lassen die Jäger-und-Sammler-Gemeinschaften auch auf die Gleichberechtigung der Geschlechter zu. Denn gerade weil Männer und Frauen gleich viel zu sagen haben, kommt die besondere Struktur der Camps zustande, in denen Paare mit ihren Kindern und Verwandten, aber auch mit Freunden und Bekannten leben. «Enge Freundschaften sind in diesen Gemeinschaften sehr wichtig», sagt Migliano. In ihren Untersuchungen der Campbewohner:innen konnten die Anthropologin und ihre Mitarbeiter:innen zeigen, dass die «Kommunen» das direkte Ergebnis gleichberechtig-

Heutige Jäger und Sammler

Zeugen einer alten Kultur

Volksgruppen wie die Agta auf den Philippinen oder die BaYaka in Zentralafrika sind letzte Zeugen einer einst weit verbreiteten Kultur der Jäger und Sammler. Wurden im Verlauf der letzten 200 Jahre über 300 solcher Gemeinschaften dokumentiert, leben heute nur noch um die 30 Stämme. Ihre traditionellen Lebensräume sind bedroht, sei es wegen Rodungen für Bodenschätze und touristische Infrastruktur oder wegen des Klimawandels. Andrea Migliano bedauert diesen Verlust und hat sich zum Ziel gesetzt, ihre traditionelle Lebensweise zu erforschen, «solange dies noch möglich ist». In dem vom europäischen ERC genehmigten und unterdessen vom Schweizerischen Staatssekretariat geförderten Projekt «Collaboro» erforscht Migliano mit ihrem Team die soziale und kognitive Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Im Zentrum steht die Frage, ob und wie die Kinder der Jäger-und-Sammler-Gemeinschaften, die gemeinschaftlich aufgezogen werden, sich von traditionell unterrichteten Kindern unterscheiden. Das Projekt mit Kindern der Agta, BaYaka und Rautes (Nepal) startete im März 2023.

Weil Männer und Frauen gleich viel zu sagen haben, kommt die besondere Struktur der Camps zustande, in denen Paare mit ihren Kindern und Verwandten, aber auch mit Freunden und Bekannten leben.

ter Partner sind, die gemeinsam darüber bestimmen, mit wem sie leben wollen. «Die Gleichberechtigung der Geschlechter ist eine wichtige Anpassung dieser Gemeinschaften», sagt Andrea Migliano. In den Agta-Camps sind gut die Hälfte der Personen Freunde und weit entfernte Verwandte. «In patriarchalen oder matriarchalen Gemeinschaften wäre der Anteil direkter Verwandter höher», sagt die Anthropologin. Die Gleichberechtigung erhöht somit den Anteil selbstgewählter Freunde und die Effizienz der kooperativen Netzwerke. Anders gesagt: Gleichberechtigung und Freundschaften sind zwei Gründe für den evolutionären Erfolg unserer Gattung.

Als eine Art Gegenstück zur egalitären Ordnung der Jäger und Sammler kann man die sesshaften Gemeinschaften sehen, die vor rund 12000 Jahren begannen, Pflanzen und Tiere zu züchten. Da änderte sich vieles, was die hochkooperativen Sammlergemeinschaften auszeichnete: Die Leute lebten nicht mehr von der Hand in den Mund, sondern legten Vorräte an und begannen, Gebietsansprüche anzumelden und Grenzen zu ziehen. Kooperatives Verhalten verschwand zwar nicht, sonst hätten die grossen Kultbauten nie erstellt werden können, wichtiger aber wurde – die Konkurrenz. Ein Verhalten, das sich bei den Agta kaum beobachten lässt.



Prof. Andrea Migliano, andrea.migliano@uzh.ch

Dem Druck standhalten

Der Psychologe Jan Schmutz erforscht, wie Teams unter extremen Bedingungen arbeiten und was sie erfolgreich macht. Die Basis für den Erfolg ist, dass sich die Teammitglieder sicher fühlen und sich einbringen können.

Text: Thomas Gull

Was unterscheidet Astronauten im All, Forschende in der Arktis, Feuerwehrleute oder Teams auf Notfallstationen in den Spitälern von Menschen mit 9-to-5-Jobs? Sie führen ihre Arbeit unter extremen Bedingungen aus. Extrem wegen der garstigen oder gefährlichen äusseren Bedingungen oder wegen des Drucks und der möglicherweise fatalen Konsequen-

Erfolgreiche Teams

Soft Skills und gute Organisation

Für den Erfolg eines Teams sind nicht nur die fachlichen Fähigkeiten der Mitglieder verantwortlich, sondern vor allem auch ihre Soft Skills und eine gute Organisation, die Raum schafft für den offenen Austausch. So können die Ressourcen der Teammitglieder effektiv genutzt werden.

zen, die Fehler haben können. Der Psychologe Jan Schmutz erforscht, wie solche Teams arbeiten. «Mich hat immer fasziniert, wie unter Hochdruck Höchstleistungen vollbracht werden und sich die Teammitglieder gewissermassen blind verstehen», erklärt Schmutz. Doch genau festzustellen, was erfolgreiche Teams von weniger erfolgreichen unterscheidet, sei schwierig. Genau das reizt Schmutz, er möchte die Erfolgsfaktoren benennen können.

Um dem Geheimnis des Teamerfolgs auf die Spur zu kommen, geht Schmutz verschiedene Wege: Er wertet bereits vorhandene Literatur zum Thema aus, beobachtet Teams unter Extrembedingungen und er berät solche Teams. Als wir uns online unterhalten, ist er gerade in Graz, wo er im Spital zusammen mit Instruktorinnen aus Medizin und Pflege ein dreitägiges Training

durchführt, bei dem Notfalleinsätze simuliert und analysiert werden. Mit solchen Coachings kann der Psychologe sein Wissen einbringen und gleichzeitig feststellen, ob es die erwünschte Wirkung hat.

Was zeigt seine Forschung? Der Erfolg eines Teams beruht grob gesagt auf zwei Komponenten: den Fähigkeiten der Teammitglieder und ihrer Zusammenarbeit. Die individuellen Fähigkeiten seien wichtig. Doch entscheidend für den Erfolg sei die Zusammenarbeit, hält Schmutz fest. Es gilt der Grundsatz: «A team of experts is not an expert team» (ein Team von Experten ist noch kein Expertenteam). Das bedeutet: Die grosse Herausforderung ist, die verschiedenen Fähigkeiten der Teammitglieder zusammenzubringen und optimal einzusetzen. Gelingt das nicht, läuft das Teamwork nicht rund. Das kann fatale Folgen haben. «Untersuchungen in der Medizin zeigen, dass bis zu 80 Prozent der Fehler auf mangelhafte Zusammenarbeit und schlechte Kommunikation zurückzuführen sind», sagt Schmutz. Umgekehrt erbringen Teams, die gut zusammenarbeiten, 20 bis 30 Prozent mehr Leistung.

Psychologische Sicherheit

Der UZH-Psychologe hat drei Faktoren herausgearbeitet, die Teams erfolgreich machen: Teamreflexion, psychologische Sicherheit und ein gemeinsames Verständnis der Arbeit. Die Basis für die erfolgreiche Arbeit im Team ist die psychologische Sicherheit. Das bedeute nicht, dass alles in Watte gepackt werden müsse, betont Schmutz, sondern dass sich alle getrauen, sich einzubringen und (konstruktiv) Kritik und Ideen zu äussern. Wie wichtig es ist, sich im Team sicher zu fühlen, belegt eine gross angelegte Studie von Google. Diese zeigt: Erfolgreiche Google-Teams zeichnen sich dadurch aus, dass die Teammitglieder einander zuhören und sensibel sind gegenüber den Gefühlen und Bedürfnissen der anderen.

Diese positive emotionale Grundstimmung wirkt sich auf alles andere aus. «Psychologische Sicherheit bedeutet mehr Leistung, weniger Fehler, effektivere

Prozesse und innovativere Produkte», sagt Jan Schmutz. Mitarbeitende, die sich wohlfühlen, sind motivierter und in einem harmonischen, positiv gestimmten Team werden mehr Informationen geteilt. So können Fehler vermieden und Prozesse verbessert werden. Eine wichtige Rolle spielen die Führungspersonen, die idealerweise partizipativ führen und die Meinungen und Ideen der Mitarbeitenden einholen. Wie eine ETH-Studie zeigt, trägt inklusive Sprache, die sich etwa durch die Verwendung von inklusiven Pronomen wie «wir» auszeichnet, dazu bei, dass sich die Teammitglieder öfter einbringen.

Reflektieren, was man tut

Sich offen und konstruktiv auszutauschen, ist die Voraussetzung für die beiden anderen Erfolgsfaktoren: die Reflexion der eigenen Arbeit im Team und das gemeinsame Verständnis. «Reflexion hilft dem Team, sich weiterzuentwickeln», erklärt Jan Schmutz. Reflektiert werden kann vor, während oder nach dem Einsatz. Bei medizinischen Notfall-Teams beispielsweise hilft die Besprechung vor dem Einsatz, sich optimal auf die Patientin oder den Patienten vorzubereiten, der von der Ambulanz angekündigt wird und dessen wichtigste Symptome bereits bekannt sind. Während des Einsatzes helfen regelmässige kurze (10 bis 20 Sekunden) Denkpausen sicherzustellen, dass sich das Team auf dem richtigen Weg befindet und sich anpassen kann, wenn es die Situation erfordert. Die Nachbesprechung hilft dem Team, sich weiterzuentwickeln und beim nächsten Fall noch besser zusammenzuarbeiten. Systematische Nachbesprechungen verbessern nicht nur die Qualität der Arbeit, sie erhöhen auch die psychologische Sicherheit der Teammitglieder. «Debriefings können schwierig sein, gerade wenn ein Einsatz nicht optimal verlaufen

«Psychologische Sicherheit bedeutet mehr Leistung, weniger Fehler, effektivere Prozesse und innovativere Produkte.»

Jan Schmutz, Teamforscher

ist», sagt Schmutz, «doch sie sind enorm wertvoll.» Allerdings, fügt er hinzu, wird dieses effektive Instrument viel zu wenig eingesetzt. Dabei ist die Wirkung phänomenal: «Regelmässige Nachbesprechungen verbessern nicht nur die Leistung, die Mitarbeitenden fühlen sich auch wohler, sind emotional weniger ausgelaugt und es gibt weniger Burnouts.» Wenn Schmutz mit Teams wie in Graz zusammenarbeitet, versucht er, solche Prozesse zu erklären und zu etablieren.

Geteilte mentale Modelle

Die dritte wichtige Voraussetzung für erfolgreiche Teamarbeit ist das gemeinsame Verständnis der Arbeit. Dieses sollte gemeinsam erarbeitet und immer wieder abgeglichen werden, sagt Schmutz. In der Literatur spricht man von «geteilten mentalen Modellen» in Teams. Das bedeutet ein gemeinsames Verständnis der Mitglieder über Aufgaben, Ziele, Prozesse und Rollen im Team. Die Mitglieder teilen eine kollektive Vorstellung und Wissensstruktur, was ihnen ermöglicht, effektiv zusammen-

Team Marcus Grüşchow & Silvia Maier >

Emotionen regulieren

«Wir haben erforscht, wie Menschen ihre Emotionen regulieren, indem wir die Pupillengrösse bei der Reaktion auf Bilder mit negativem oder positivem Inhalt gemessen haben. Dabei zeigte sich: Die einen können emotionale Situationen besser neu bewerten und verarbeiten als andere. Krankheiten wie Depressionen, Essstörungen, Drogenmissbrauch oder posttraumatische Belastungsstörungen hängen mit mangelhafter Emotionsregulation zusammen. Das Geheimnis unseres Erfolgs als Team? Der wertschätzende Austausch über unsere Forschung erzeugt eine positive Feedback-Schleife. So ist es uns gelungen, günstige Möglichkeiten zu erkennen und uns gemeinsam darauf zu fokussieren.»

Marcus Grüşchow, Psychologe und Neurowissenschaftler, und Silvia Maier, Neuroökonomin, sind mit dem UZH Postdoc Team Award 2023 der UZH ausgezeichnet worden als interdisziplinär zusammengesetztes Team, das eine herausragende wissenschaftliche Leistung erbracht hat.

Auf dem Bild:
Marcus Grüşchow und Silvia Maier.



Tipps

Was Teams erfolgreicher macht

Teams mit gutem Teamwork leisten mehr und die Teammitglieder fühlen sich wohler und haben mehr Spass an der Arbeit. Psychologe Jan Schmutz berät Teams, die besser zusammenarbeiten wollen. Was könnten sie tun, um die drei wichtigsten Erfolgsfaktoren psychologische Sicherheit, Teamreflexion und gemeinsames Verständnis zu verbessern?

Teamreflexion

Nehmen Sie sich regelmässig Zeit, mit Ihrem Team gemeinsam zu reflektieren (zum Beispiel einmal pro Quartal) und beantworten Sie folgende Fragen:

- Wie haben wir in den letzten Wochen/Monaten zusammengearbeitet? Was waren unsere Ziele?
- Was haben wir erreicht? Welche Ziele haben wir nicht erreicht und warum?
- Wie war unsere Zusammenarbeit im Team?
- Was wollen wir in Zukunft nicht mehr machen? Was wollen wir beibehalten?

Schreiben Sie die Ergebnisse der Reflexion auf.

Psychologische Sicherheit im Team

- Zeigen Sie vor allem als Führungskraft Verletzlichkeit und Offenheit. Teilen Sie Ihre eigenen Fehler mit, bitten Sie um Feedback und ermutigen Sie andere, das Gleiche zu tun. Dies gibt den Ton an und ermöglicht den Teammitgliedern, sich sicher zu fühlen und sich zu äussern.
- Ermutigen Sie zu offener Kommunikation. Schaffen Sie ein Umfeld, in dem die Meinungen und Ideen aller Beteiligten geschätzt werden. Ermutigen Sie zu

aktivem Zuhören und sorgen Sie dafür, dass jede und jeder die Möglichkeit hat, sich zu äussern und bei Teamdiskussionen seinen Beitrag zu leisten. Fordern Sie aktiv Meinungen und Kritik im Team ein («Hast du noch eine Idee?»), um zu signalisieren, dass jede Meinung wertgeschätzt wird.

- Führen Sie regelmässige Teambesprechungen oder Check-ins durch, um den Teammitgliedern eine Plattform zu bieten, auf der sie ihre Bedenken äussern, Ideen austauschen und Feedback geben können. Hören Sie sich die Beiträge der Teammitglieder aktiv an und gehen Sie auf die angesprochenen Probleme und Herausforderungen ein.
- Nutzen Sie eine inklusive Sprache. Sprechen Sie von «wir», «uns» anstatt von «du» und «ich».

Gemeinsames Verständnis der Arbeit

Definieren Sie explizit die Aufgaben, Ziele, Prozesse und Rollen im Team:

- Was ist unsere gemeinsame Vision als Team?
- Was sind unsere gemeinsamen Ziele?
- Was sind die Verantwortlichkeiten jedes einzelnen Teammitglieds?
- Wie wollen wir als Team zusammenarbeiten? Wie kommunizieren wir? Wie geben wir Feedback? Wie unterstützen wir einander?
- Welche Kanäle nutzen wir, um uns zu koordinieren (E-Mail, MS Teams, face-to-face etc.)?

Psychologische Sicherheit, Teamreflexion und ein gemeinsames Verständnis der Arbeit sind entscheidende Prozesse für eine effektive Teamarbeit. Sie ermöglichen dem Team, sein ganzes Potenzial auszuschöpfen.

zuarbeiten und Aufgaben zu bewältigen. Geteilte mentale Modelle ermöglichen den Teammitgliedern, sich aufeinander abzustimmen, effizient zu kommunizieren und gemeinsam zu entscheiden, da sie über ähnliche Annahmen, Erwartungen und Vorstellungen verfügen. Teams sind leistungsfähiger und arbeiten besser zusammen, wenn sie die geteilten mentalen Modelle entwickeln und pflegen.

Offener Austausch

Die Forschung von Jan Schmutz zur Teamarbeit unter extremen Bedingungen zeigt: Für den Erfolg eines Teams sind nicht in erster Linie die fachlichen Fähigkeiten der Teammitglieder verantwortlich, sondern ihre Soft Skills

und eine gute Organisation, die Raum schafft für den offenen Austausch. Für den Psychologen ist klar: Diese Erkenntnisse lassen sich auch auf Teams übertragen, die nicht im All, in der Arktis oder auf einer Notfallstation arbeiten: «Was unter extremen Bedingungen funktioniert, funktioniert normalerweise auch in einem eher traditionelleren Arbeitsumfeld.»



Prof. Jan Schmutz, jan.schmutz@uzh.ch

Leidenschaft im Multipack

Um aus einer zündenden Idee eine erfolgreiche Startup-Firma zu gründen, braucht es eine Vision, viel Knowhow und eine gute Planung. Doch vor allem braucht es unterschiedliche Menschen, die sehr gut zusammenarbeiten.

Text: Brigitte Blöchlinger
Recherche: Stéphanie Hegelbach

Ich stehe am Morgen auf und freue mich auf den Tag.» Der 29-jährige Mathematiker Simon Grüning ist Chief Technology Officer des Anfang Jahr mit Kollegen gegründeten UZH-Startups askEarth und noch immer «passionate», wie er sagt. «Ich liebe, was ich tue.» Die Gründer von askEarth haben eine Onlineplattform entwickelt, mit der man gratis eine Luftaufnahme von irgendeinem Punkt auf der Erde auf seinen Laptop laden kann. Die Technologie dahinter ist hochkomplex. Sie basiert auf der Erdbeobachtung durch Satelliten. Die Daten stammen von der Europäischen Weltraumorganisation ESA. Die Nutzung jedoch wollen die vier Startup-Gründer bewusst einfach halten – jede und jeder soll Bilder von der Welt aus der Vogelperspektive anfragen können.

Die Idee ist vielversprechend und neu. Und die Jungunternehmer Simon Grüning, David Berger, Manuel Gerold und Gaetan Petit sind intrinsisch motiviert. Damit sind schon einmal zwei wichtige Voraussetzungen für den zukünftigen Erfolg des jungen UZH-Startups erfüllt. «Nun braucht es noch einen Need, also ein Bedürfnis in der Gesellschaft, das Tool zu nutzen», sagt Manuel Merki, Community & Program Manager im UZH Innovation Office, der Studierende und Forschende der UZH bei der Firmengründung unterstützt. Ob ein Markt für askEarth vorhanden ist oder sich entwickeln lässt, das untersuchen die Jungunternehmer derzeit. Sie zeigen ihre innovative Plattform möglichst vielen Leuten, um herauszufinden, «wer am meisten Spass daran hat», wie es Grüning formuliert.

Gute Ideen fördern

«Innovative, risikobereite Gründer:innen können neue Lösungswege für gesellschaftliche Herausforderungen aufzeigen», sagt Manuel Merki, der mit diversen UZH-

Startups in Kontakt steht. Gesellschaftliche Anerkennung schätzt er als wichtigen Anreiz für Firmengründungen ein. Denn «gut ausgebildete Spezialist:innen im Technologiesektor könnten in renommierten Firmen bestens bezahlte Jobs ergattern. Mit der Gründung eines Startups gehen sie dagegen ein beachtliches Risiko ein», so Merki. Deshalb sei es wichtig, dass ihr Engagement wertgeschätzt und Ideen trotz Risiko gefördert werden. Das sei ein enormer Anreiz, vollen Einsatz zu geben. Simon Grüning

Erfolgreiche Teams

Die richtige Wahl treffen

Für die Gründung eines Startups braucht es unterschiedliche Fähigkeiten und Talente. Deshalb ist entscheidend für den Erfolg, die richtigen Leute auszuwählen.

kann das nur bestätigen: «Dass an uns geglaubt wird, ist schlicht grossartig.» Grüning wird derzeit mit einem UZH Entrepreneur Fellowship gefördert.

Auch die erfolgreiche Firmengründerin Deana Mohr, CEO und Co-Founder von MUVON Therapeutics, erinnert sich noch gut an die Begeisterung, die sie empfand, als ihr die EU vor nunmehr sieben Jahren einen der begehrten Finanzausschüsse für Konsortien erteilte. Sie hatte sich zusammen mit vier Partnern am Schluss ihrer Doktorarbeit an der ETH in Radiopharmazie und Spezialisierung in Regenerativer Medizin an der UZH um einen Horizon 2020-Grant der Europäischen Kommission beworben. Der Erfolg katapultierte die Idee, eine Therapie gegen Belastungsincontinenz bei Frauen zu entwickeln, in den Bereich des Möglichen.

Mit dem EU-Grant konnte Deana Mohr während fünf Jahren intensiv daran arbeiten, die Therapie, die im Labor funktionierte, näher an die Praxis zu bringen. Und



sie stellte die erste Mitarbeiterin an, Jenny Prange, heute CTO bei MUVON Therapeutics. Zusammen beschäftigten sich die beiden intensiv mit den nächsten Schritten, die Therapie vom Labor in die Praxis zu bringen. Mohr besuchte verschiedene Kurse zu Entrepreneurship an der UZH. Im Innovators Camp lernte sie den Wirtschaftswissenschaftler Steve Kappenthuler kennen, den sie dank eines UZH Entrepreneur Fellowship anstellen konnte; er wurde Co-Founder und ist heute Chief Business Officer. Und sie gewann in dieser Zeit auch ihren Mentor, den Urologen Daniel Eberli, Chefarzt am USZ, als wichtiges Mitglied des wissenschaftlichen Beirats von MUVON Therapeutics.

Hire slow, fire fast

«Vor der Startup-Gründung habe ich eine Matrix gemacht», erzählt Deana Mohr. «Welche Co-Founder will ich haben? Welche Qualitäten, welches Knowhow und welche Persönlichkeitsmerkmale sollten sie mitbringen?» Das ist nun fünf Jahre her. Derzeit ist das Startup erneut an einem Punkt, an dem es wachsen muss, um die nächste Hürde – die Erfüllung der weiteren internationalen regulatorischen Anforderungen – nehmen zu können. Deana Mohr hat den Personalausbau sorgfältig geplant, hat die Kernwerte des Startups definiert und kommuniziert sie klar bei Anstellungsgesprächen. «Hire slow, fire fast» ist ihre Devise. Denn auch ein erfolgreiches Startup wie MUVON Therapeutics kann sich keine Fehlbesetzung leisten. Wer neu dazustösst, muss es bringen.

Ganz wichtig ist auch, dass die neuen Fachkräfte gut ins Team passen. Diesbezüglich kann sich Mohr auf ihr Bauchgefühl verlassen. «Meist merke ich beim Interview schon nach wenigen Minuten, ob sich jemand eignet.» In der Probezeit führt sie viele Gespräche mit

«Vor der Startup-Gründung hab ich mich gefragt: Welche Co-Founder will ich haben?»

Deana Mohr, Co-Founderin MUVON Therapeutics

den Neuen; gemeinsam wird analysiert, wo es passt und wo noch nicht. Wenn sie merkt, dass jemand beispielsweise nicht flexibel genug auf die spezifischen Anforderungen bei MUVON Therapeutics eingehen kann und vom bestehenden Team auch noch «negative Signale» kommen, dann beendet sie in nützlicher Frist das Arbeitsverhältnis. Zum Glück passiert das eher selten. «Ein Hochleistungsteam kann nur auf gesundem Boden wachsen», betont Mohr.

Noch kein Geld für Angestellte

Doch Neugestellte müssen nicht etwa gleich ticken wie die Chefin – im Gegenteil. «Ich brauche nicht noch eine Deana, ich weiss ja, was ich weiss. Ich brauche jemanden, der meine Stärken ergänzt, der das nächste Puzzlestück mitbringt für die Herausforderungen, die ich nicht kenne oder die ich nicht angehen mag.» Obwohl sie noch bei vielem direkt involviert ist, sind die Hauptaufgaben im Management definiert und verteilt. Deana Mohr hat die Produktion ganz an Jenny Prange übertragen und die Business- und Kommerzialisierungsstra-

◀ Leitungsteam des UFSP «Itinerare»

Seltene Krankheiten heilen

«Wer Therapien gegen seltene Krankheiten entwickelt, wie wir das am Universitären Forschungsschwerpunkt (UFSP) «Itinerare» tun, ist nicht nur mit medizinischen und biologischen Fragen konfrontiert, sondern muss auch ethische und juristische Herausforderungen angehen. In unserem Team sind Expertisen auf diesen unterschiedlichen Gebieten vorhanden, was unsere Erfolgchancen wesentlich erhöht. Insgesamt arbeiten am UFSP vierzehn Forschungsgruppen zusammen. Was uns eint, ist das gemeinsame Ziel, vernachlässigte Krankheiten zu heilen und den Betroffenen ein besseres Leben zu ermöglichen.»

Janine Reichenbach, Kinderärztin und Immunologin, Direktorin des Universitären Forschungsschwerpunkts «Itinerare».

Auf dem Bild von links:
Nikola Biller-Andorno, Matthias Baumgartner, Janine Reichenbach, Brigitte Tag.

UZH Innovation Hub

Innovative Teams fördern

Der UZH Innovation Hub, die Drehscheibe für Innovation und Unternehmertum an der Universität Zürich, unterstützt Studierende und junge Forschende mit Kursen, Workshops und Beratungsangeboten und befähigt sie, in Teams Ideen für eine Firmengründung voranzutreiben.

BioEntrepreneurship and Innovation (BEI)

Das Programm bietet praxisorientierte Aus- und Weiterbildung für Forschende in den Bereichen Life Sciences, MedTech und Pharma, die sich für Unternehmertum interessieren oder schon eine Geschäftsidee haben.

Therapy Development Accelerator (TDA)

Der TDA berät Forschende mit Startup-Projekten im Bereich der Life Sciences und bereitet Firmengründer:innen auf Investitions- und Partnerschaftsgespräche vor.

Digital Entrepreneurship Bootcamp

Im Bootcamp haben Forschende und Studierende während neun Wochen die Gelegenheit, unterstützt von erfahrenen Coaches ihre Startup-Idee weiterzuentwickeln.

UZH Innovathon

Hier werden Studierende, Forschende und Unternehmen zusammengebracht, um Lösungen für gesellschaftliche oder geschäftliche Herausforderungen im Kontext der Digitalisierung zu entwickeln.

Innovators Camp

Im interdisziplinären Camp tauschen sich Studierende, Forschende und Praktiker:innen mit Interesse an sozialer Innovation aus.

UZH Entrepreneur Fellowships und UZH Innovation Grants

Mit den beiden Förderprogrammen unterstützt die UZH junge Wissenschaftler:innen, die forschungsbasierte Innovationen vorantreiben wollen.

Weiterführende Informationen: www.innovation.uzh.ch

tegie an Steve Kappenthuler. Sie selbst kümmert sich schwerpunktmässig um die Finanzierung: «Ab einem bestimmten Punkt brauchten wir Kapitalsummen mit ein paar Nullen mehr hinten.»

Das Startup askEarth kann sich Löhne für Angestellte noch nicht leisten. Die vier Gründer hätten gern die erfahrene Innovation-Managerin Nina Walker ins Gründungsteam aufgenommen. Sie entschied sich dann aber für eine Anstellung, die mehr finanzielle Sicherheit bietet. Nach der langjährigen Zusammenarbeit erkunden das askEarth-Team und Walker nun den besten Weg, um sich gegenseitig zu unterstützen. «Wir Gründer sind alle sehr jung und haben weniger private Verpflichtungen», ist sich Simon Grüning bewusst, «deshalb ist für uns jetzt der beste Zeitpunkt, um zu sagen: ja voll!»

«Ein funktionierendes Team aufzubauen, ist in fast jedem Startup anspruchsvoll», sagt Manuel Merki vom UZH Innovation Office. askEarth und MUVON Therapeutics haben diese Herausforderung gut gemeistert. «Viele machen bei der Teambildung den Fehler, dass sie ähnliche Leute suchen.» Oder sie stellen Leute ein, die ihnen nicht das Wasser reichen können. Damit erweisen sie sich einen Bärendienst. Das erfolgreichste Modell ist gemäss Merki, dass «ein Team aus mehreren Gründer:innen Mitarbeitende einstellt, die in einer Tätigkeit besser sind als alle anderen und an das Potenzial der Firma glauben». So wie es MUVON Therapeutics getan hat.

Steht etwas Grosses, Neues, Unbekanntes an, reicht das Knowhow des Kernteams meist nicht. «Dann holen wir uns die teuren Experten», sagt CEO Deana Mohr. Nach jeder Hürde, die MUVON Therapeutics bei der Entwicklung ihrer Therapie zur Regeneration von Muskeln mit erster Indikation Belastungsinkontinenz nimmt, werden die regulatorischen Anforderungen strenger. Da muss man investieren und Spezialist:innen beiziehen. Doch generell ist die Devise: so viel wie möglich selber machen.

Netzwerke aufbauen und pflegen

Auch beim askEarth-Team, das noch am Anfang steht, tauchen ab und zu Fragen auf, die sich keiner der vier Gründer bislang gestellt hat. Dann wird auf das breite Netzwerk zurückgegriffen. Gaetan Petit und Manuel Gerold sind die Networker im Team und können ihre Beziehungsnetze anzapfen: Coaches und Fachexpert:innen des UZH Innovation Hub, Mitarbeitende des Swiss Space Center, der European Space Agency oder Kollegen von ARIS, der Academic Space Initiative Switzerland. Ein grosses Netzwerk ist enorm hilfreich, findet auch Deana Mohr, und es will gepflegt werden. Es reicht nicht, auf Events, Kongressen oder in den Entrepreneurship-Kursen der UZH mal mit jemandem einen Kaffee zu trinken und sich danach nicht weiter um den Kontakt zu bemühen. Es braucht Zeit und Energie, die zu investieren sich absolut lohnt. «So kommt man plötzlich auch an den richtigen Investor», so Mohr. Für ihren Bereich,

die regenerative Medizin, sucht MUVON Therapeutics auch proaktiv nach Netzwerken, um ganz vorne im Informationsaustausch zu bleiben. Zum Beispiel auf LinkedIn, wo man sich auch als Gruppe austauschen kann. So kommt man zu Kontakten, die vielleicht nicht sofort, aber in der Zukunft interessant werden können.

Bei jedem Startup gibt es Phasen, wo rasch gehandelt werden muss. Da ist es normal, dass auch mal Fehler passieren. «Dann ist es wichtig, die eigenen Annahmen so bald wie möglich zu testen», sagt Manuel Merki vom UZH Innovation Office, «man muss die Gründe für den Fehler ohne persönliche Wertung ansehen und für die nächste Situation daraus lernen.» Er bezeichnet diese Strategie als «failing forward», will heissen: den Fehler möglichst rasch erkennen, offen besprechen und mit der neuen Erkenntnis voranschreiten. Kontinuierliche Verbesserung ist der Weg, um trotz Fehlern vorwärtszukommen.

Miteinander reden ist Gold wert

Herauszufinden, ob die Richtung noch stimmt und ob man allenfalls mehr als Details ändern müsste, sei anspruchsvoll, findet CTO Grüning von askEarth. Da sich beim Startup auch ein halbes Jahr nach der Firmengründung niemand als CEO versteht, der den Weg vorgibt, haben die vier Gründer, die aus ganz unterschiedlichen Forschungsbereichen kommen, eine eigene Austauschkultur etabliert. Mindestens einmal wöchentlich sitzen sie live zusammen und reden miteinander. Gibt es unterschiedliche Einschätzungen oder driften die Ansichten auseinander, «dann reden wir so lange, bis wir die Ansicht der anderen verstehen und alle wieder im Einklang sind», sagt Grüning. «Sich diese Zeit zu nehmen, ist Gold wert. Und macht es am Schluss eigentlich immer einfacher, die gemeinsame Vision lebendig zu halten.»

«Befreiende Strukturen» nennt Manuel Merki das Konzept, das es einem Team ermöglicht, sich auf sein Kernanliegen zu fokussieren. Regelmässige kurze Check-ins oder klare Entscheidungsmechanismen wirken nicht etwa einengend, sondern befreiend, hat die Forschung herausgefunden. Vorausgesetzt, ein Startup pflegt eine offene Kommunikation und eine gute Feedbackkultur. In diesem Fall sind Strukturen ähnlich hilfreich wie schöne Rituale, deren Ablauf man kennt und schätzen lernt. Die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Herangehensweisen im Team spielt sich ein, und die Teammitglieder lernen kontroverse Diskussionen konstruktiv zu nutzen, statt Meinungen aggressiv oder abwertend gegeneinander auszuspielen. Ganz nach dem Slogan: «It's not either or – it's both and more.»

«Am Anfang hatten wir alle etwa zwanzig Hüte auf», erinnert sich askEarth-Co-Gründer Grüning. Nun, nach gut einem Jahr, hat sich im Team eine Aufgabenteilung herauskristallisiert. Die vier sind sich ihrer Stärken und Schwächen bewusst und unterstützen sich gegenseitig. «Ich bin sehr passionate, aber auch ein wenig

«Wir Gründer sind alle sehr jung und haben weniger private Verpflichtungen. Deshalb sagen wir: ja voll!»

Simon Grüning, Co-Founder askEarth

impulsiv», beschreibt sich Grüning, «ich habe tausend Ideen, bin immer ein bisschen überall. Networking ist nicht so mein Ding.»

Dass die anderen anders ticken, findet er bestens. «Manuel Gerold, der Business Manager, zum Beispiel hat einen Plan, eine Timeline, definiert Milestones und bringt Ruhe und Struktur in das Ganze.» Gaetan Petit ist der Stratege mit Erfahrung und einem umfangreichen Beziehungsnetz. Die Rollenverteilung entwickelte sich «sehr organisch. So, wie es für uns stimmt», sagt Grüning. Dabei geholfen haben «sehr viel Kommunikation und Soft Skills, um die andere Person zu empoweren». Dazu gehört auch, «dass man aufeinander schaut», betont er. So achten die Kollegen darauf, dass ihr passionierter CTO ab und zu in die Ferien geht.



Simon Grüning, simon@askearth.space

Deana Mohr, deana.mohr@muvon-therapeutics.ch

Manuel Merki, manuel.merki@uzh.ch

www.i.ask.earth; www.muvon-therapeutics.com