



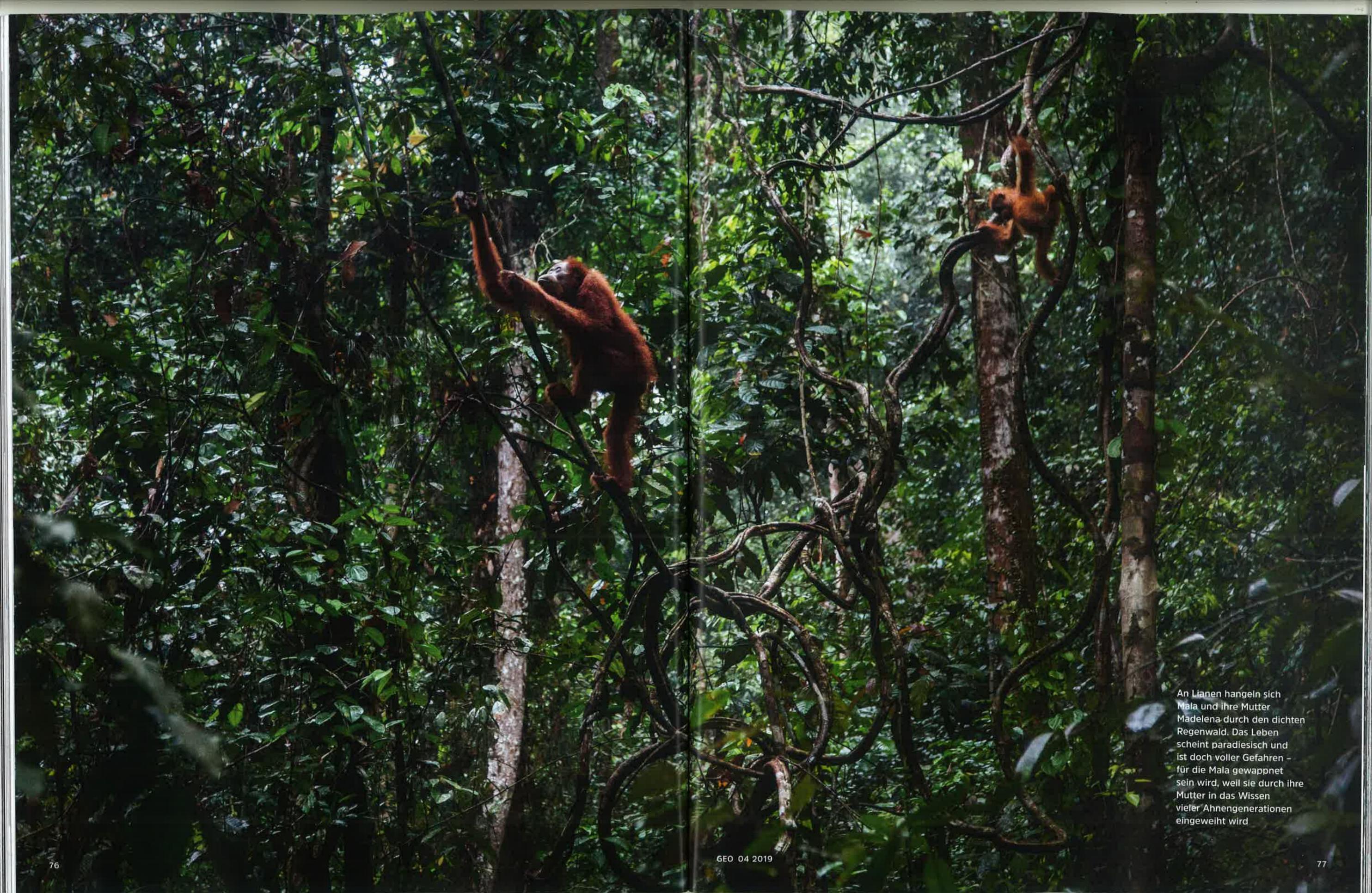
Ein Leben in lichter Höhe: Das vierjährige Sumatra-Orang-Utan-Mädchen Mala ist zu Hause in den Baumkronen im Nationalpark Gunung Leuser im Norden Sumatras. Der Park ist eines der wichtigsten Rückzugsgebiete für die bedrohte Art:

SUMATRA

Die Hochkultur der Waldmenschen

Text: Anke Sparmann, Fotos: Ulet Ifansasti

Orang-Utans gehören zu den intelligentesten Lebewesen der Erde. Ihr Wissen geben sie von Generation zu Generation weiter; so sind komplexe Kulturen entstanden. Wie entwickeln sich diese Lebensweisen? Eine deutsche Forscherin möchte das im Regenwald von Sumatra herausfinden



An Lianen hangeln sich
Mala und ihre Mutter
Madelena durch den dichten
Regenwald. Das Leben
scheint paradiesisch und
ist doch voller Gefahren –
für die Mala gewappnet
sein wird, weil sie durch ihre
Mutter in das Wissen
vieler Ahnengenerationen
eingeweiht wird

M

MONA IST JETZT VIER JAHRE ALT, hat lange Arme, große Augen und fuchsrote Haare, die spärlich wachsen. Und nun, morgens um elf Uhr an einem Tag inmitten der Regenzeit, beginnt ein neues Kapitel in ihrem Leben.

Ihre Pflegerin hat Mona in den Garten gebracht. Sie soll dort auf einen Baum steigen. Die Äste hängen niedrig, leicht könnte Mona mit den Händen nach den untersten angeln. Doch Mona klettert nicht, Mona geht. Auf zwei Beinen, aufrecht, ihre Arme rudern locker mit.

Mona ist ein Orang-Utan, aber sie bewegt sich wie ein Mensch.

Deshalb ist sie hier, in Batu Mbelin, einer Auffangstation für Menschenaffen, gelegen im hügeligen Hinterland der indonesischen Insel Sumatra. Die Station bereitet kranke oder verwaiste Tiere auf ihre Auswilderung vor. Es gibt auf dem Gelände eine Orang-Utan-Klinik, ein Babyhaus und neben

In Batu Mbelin, einer Auffangstation für Orang-Utan-Waisen, bringt eine Pflegerin der dreijährigen Simona das Klettern bei. Die junge Äffin ist bei Menschen aufgewachsen und hat nie gelernt, Bäume zu erklimmen



dem Klettergarten für Anfänger noch ein Waldstück, wo die Fortgeschrittenen üben.

Derzeit beherbergt Batu Mbelin mehr als 50 Orang-Utans. Fast alle teilen Monas Schicksal: Als Baby wurden sie von ihrer Mutter getrennt. Statt im Urwald verbrachten sie ihre Kindheit unter Menschen. Einige angekettet in einem Hinterhof, andere mitten im Kreis einer Familie. Viele der jungen Primaten sehen in Batu Mbelin nach Jahren erstmals wieder einen Artgenossen.

Ein Hund, der an der Seite des Menschen aufwächst, verhält sich stets wie ein Hund. Er schnüffelt, bellt, buddelt und hebt zum Pinkeln das Bein, auch wenn ihm das weder Frauchen noch Herrchen vorleben.

Ein Orang-Utan dagegen lernt fast ausschließlich durch Nachahmen. Dieses „soziale Lernen“ braucht ein Vorbild. Fällt die Mutter aus, sucht sich das Kind eine andere Inspiration.

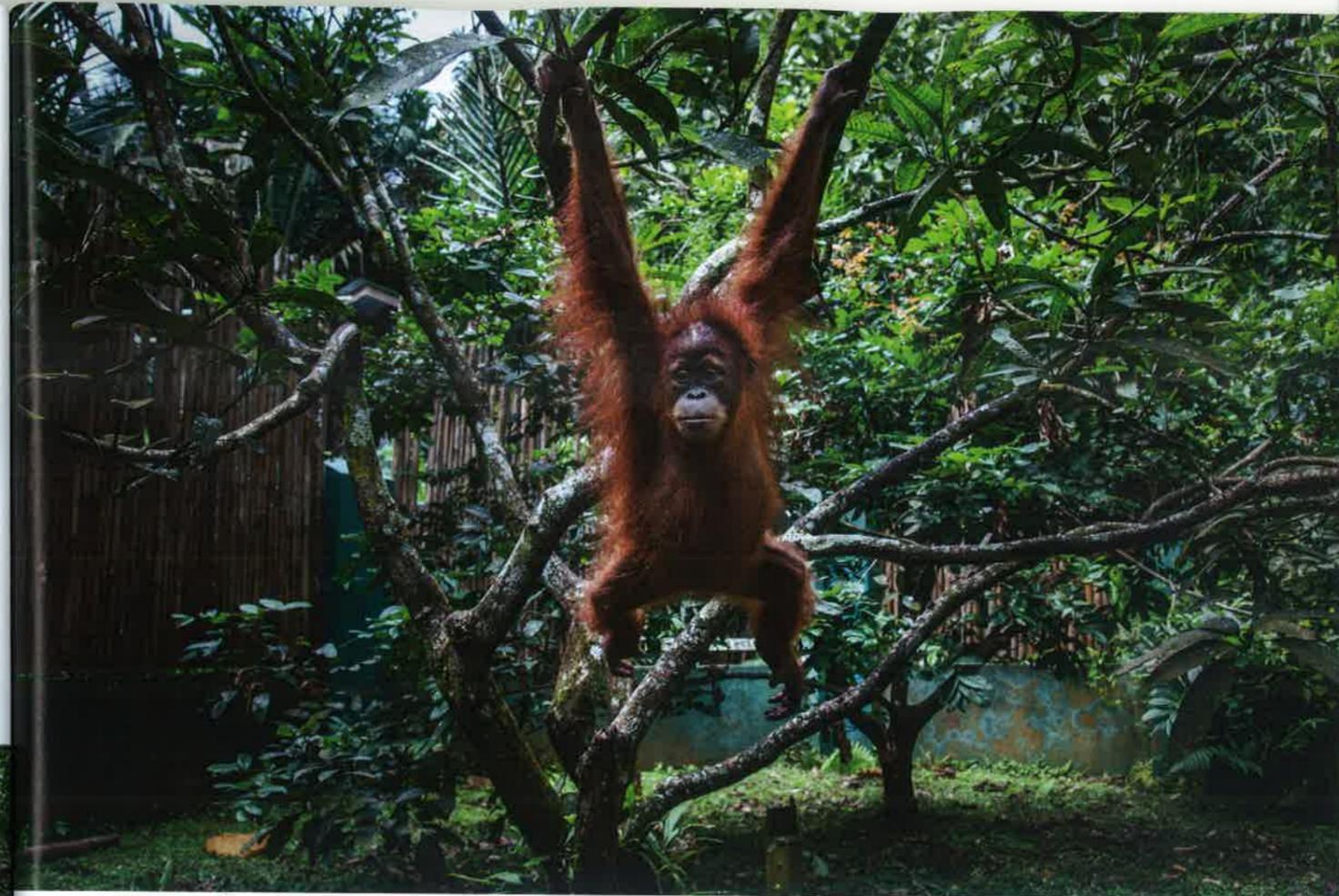
Was Monas Inspiration war, zeigt sich nicht nur darin, dass sie geht wie ein Mensch. Wenn sie sich aufregt, schnattert sie wie eine Ente. Vermutlich, weil sie neben einem Geflügelstall gehalten wurde.

Wenn Forscher noch Beweise benötigten, dass Orang-Utans von Vorbildern lernen, in den Käfigen von Batu Mbelin würden sie fündig. In Freiheit sorgt dieses soziale Lernen dafür, dass die Tiere Erfahrungen und Kenntnisse von Generation zu Generation weitergeben. Wie man sein Nest baut, harte Früchte knackt, Unwillen ausdrückt

oder eine Beziehung anbahnt, gucken sich junge Orang-Utans eins zu eins von den alten ab.

Der niederländische Anthropologe Carel van Schaik begreift dieses sozial vermittelte Verhalten als Definition von: Kultur.

Schon vor Jahren haben Wissenschaftler um van Schaik Dutzende Beispiele für Orang-Utan-Kultur in einer Studie zusammengetragen: Orang-Utans rollen Blätter zu einem Gefäß, um damit Wasser aus Baumlöchern zu schöpfen. Sie basteln Schlafpuppen, die mit ins Nest wandern. Sie



Die ersten Versuche sind vielversprechend; irgendwann soll Simona ausgewildert werden. Doch bis dahin muss sie Sicherheit gewinnen: Das Leben in 30 Meter Höhe erlaubt keine Fehlgriffe

LEBENSRAUM DER ORANG-UTANS



Orang-Utans (malaiisch für »Waldmenschen«) kommen nur auf den Inseln Borneo und Sumatra vor. Wissenschaftler unterscheiden drei Arten, die jeweils in eigenen Gebieten leben. Der Lebensraum aller drei Arten – möglichst unberührter Regenwald – ist in den vergangenen Jahrzehnten durch Rodungen stark geschrumpft

- Borneo-Orang-Utans
- Sumatra-Orang-Utans
- Tapanuli-Orang-Utans
- Waldschutzgebiet

beißen Schlingpflanzen durch, um sich an ihnen über Abgründe zu schwingen. Sie angeln Termiten oder Ameisen mithilfe von Stöckchen. Sie nutzen große Blätter als Handschuhe, bevor sie nach stacheligen Früchten greifen.

Die Primaten verfügen über einen riesigen Kulturschatz. Allerdings verteilt sich dieser Schatz auf unterschiedliche Regionen und Gemeinschaften. Ob und unter welchen Bedingungen kultureller Austausch zwischen Orang-Utans verschiedener Herkunft stattfindet: Darüber wissen Forscher wenig zu sagen.

Julia Mörchen will das ändern.

Die Biologin, eine kleine athletische Frau mit blonden Korkenzieherlocken, hat bei Carel van Schaik studiert. Heute, mit 32 Jahren, gehört sie zur Gruppe der Jungforscher des Max-Planck-Instituts für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig. Julia Mörchen hat eine Idee darüber entwickelt, wie Orang-Utan-Wissen von einem Ort zum anderen gelangen könnte.

Wenn dieser Bericht in GEO erscheint, wird die Wissenschaftlerin in einem abgelegenen Winkel Sumatras unterwegs sein. Zwei Jahre lang, so der Plan, will sie in der Wildnis Daten sammeln. Am Ende werden diese Daten ihre These stützen – oder stürzen. Mit ihrem Forschungsprojekt hatte sich Julia Mörchen auch um das GEO-Expeditionsstipendium beworben und schaffte es unter die Finalisten. GEO hat die junge Forschungsreisende daher bei ihrem Aufbruch in die Welt der Orang-Utans begleitet.

E IN FLECKEN REGENWALD, von Hügeln durchzogen, flankiert von einem Fluss. Hier, am Ufer des Besitang, nur per Boot zu erreichen, steht auf einer Anhöhe das Forschungscamp Sikundur. Ein einfacher Pfahlbau, auf der Veranda baumeln Hängematten. Hinter dem Camp führt ein Pfad in den Wald hinein und verzweigt bald zu einem rund 50 Kilometer langen Wegenetz.

Manche Tiere werden die Auffangstation nicht mehr verlassen. Sie haben zu lange unter Menschen gelebt, um sich in der Wildnis zurechtzufinden – etwa, weil sie niemals gelernt haben, welche Blätter essbar sind



Die vierjährige, wild lebende Mala hält sich im Kronendach akrobatisch in Balance. Sie wird noch einige Jahre bei ihrer Mutter Madelena bleiben – und mit etwa 15 Jahren selbst Nachwuchs bekommen

Begleitet vom einheimischen Assistenten Supriadi, protokolliert Primatenforscherin Julia Mörchen jede Bewegung von Mala und Madelena. Aus den Daten will sie den Lebensstil der Menschenaffen erschließen



»Je reicher der Speiseplan, desto toleranter sind Orang-Utans gegenüber Artgenossen«

FORSCHERIN JULIA MÖRCHEN

Morgens um fünf, noch vor Einsetzen der Dämmerung, biegen Forscher und Assistenten in den Dschungelpfad ein und gehen dorthin, wo ein Orang-Utan am Vorabend sein Nachtnest gebaut hat. Oft ist es das Nest von Madelena, 16, und ihrer Tochter Mala, vier Jahre alt.

Orang-Utan-Weibchen sind ortstreu; Madelenas Territorium grenzt an die Forschungsstation, umfasst schätzungsweise 850 Hektar und ist damit rund doppelt so groß wie der Englische Garten in München. An diesem Morgen, Punkt sechs Uhr, sieht man Mutter und Tochter, wie sie ihren Nestbaum verlassen. Mala, über sich ein grünes Blätterdach, 30 Meter unter sich den Boden, baumelt erst noch an einem Ast. Dann hangelt sie sich eilig Madelena hinterher.

Das Terrain, das die beiden während des Tages durchstreifen, befindet sich am östlichen Rand des Gunung-Leuser-Nationalparks. Das Schutzgebiet mitsamt dem umliegenden Ökosystem hat ungefähr die Umrisse einer Lunge. Schon seit Jahrzehnten schrumpft diese Lunge zwar, aber noch umfasst der Nationalpark eine Fläche von knapp 8000 Quadratkilometern, etwas größer als der Schwarzwald. Fast alle Sumatra-Orang-Utans,

nach jüngsten Schätzungen existieren insgesamt rund 14 600 Tiere, sind hier beheimatet, im Norden der Insel.

Orang-Utans lernen im sozialen Verbund

ALLE TROPISCHEN REGENWÄLDER sind artenreich, doch in diesem gedeiht die Vegetation besonders üppig. Für Orang-Utans ist die Fülle Segen und Herausforderung zugleich. Die großen, manchmal über 100 Kilogramm schweren Tiere sind darauf angewiesen, alles Lebensnotwendige in Baumkronen zu finden. Dort mangelt es nicht an Essbarem: Das ist der Segen. Die Herausforderung besteht darin, das Nahrhafte vom Unverträglichen zu trennen.

Der Wald bietet Früchte im Überfluss. Oben haben Madelena und Mala zu essen begonnen. Unten klaubt Julia Mörchen eine Art Traube vom Boden. Ein Assistent identifiziert sie als Frucht der Akar-Tiga-Urat-Liane. „Essbar?“, fragt die Forscherin auf Indonesisch und knabbert vorsichtig daran. „Tidak makan!“ Nicht essen!



Um Ansteckungen zu vermeiden, tragen Mitarbeiter der Auffangstation Batu Mbelin Mundschutz. Viele Menschenaffen, die hier landen, wurden illegal als Haustiere gehalten. Mehr als 200 kehrten seit dem Jahr 2003 von hier in die Wildnis zurück

DIE NAHRUNG von Orang-Utans, so haben Forscher ermittelt, setzt sich aus weit mehr als hundert unterschiedlichen Pflanzenbestandteilen zusammen. Blätter, Rinde, vor allem Früchte. Von manchen ist jedoch nur das Fruchtfleisch genießbar, die Schale unverdaulich. Bei anderen sind allein die Kerne bekömmlich. Oder es schmeckt bloß die Haut.

Essen, das kann bedeuten: eine Frucht pflücken, pellen, Fruchtfleisch verschlingen, Kerne ausspucken. Oder: Frucht pflücken, zerteilen, Kern rauspulen und essen, Rest fallen lassen. Oder, oder, oder. Ein Orang-Utan-Leben würde nicht reichen, alle Dos and Don'ts individuell auszukundschaften. Hinzu kommt: Viele Urwaldpflanzen bilden Gifte. Der erste Versuch, sie zu essen, kann ein tödlicher Irrtum sein.

Dass die kleine Mala nur nach Früchten greift, die auch Mutter Madelena pflückt, ist für sie der schnellste, vor allem der sicherste Weg, sich ihre Welt anzueignen. Oder, wie Julia Mörchen sagt,

„Madelena schält das Innere einer Baumrinde im Regenwald ab. Orang-Utans verwerten weit mehr als 100 Pflanzenteile. Welche davon ungenießbar oder womöglich gar giftig sein könnten, muss Mala bei ihrer Mutter abschauen

„eine Verhaltensstrategie, die Orang-Utans entwickelt haben, um das Leben in ihrer komplexen Nische bestmöglich zu meistern“.

Am Vortag erst hat Julia Mörchen ihren schweren Rucksack in einer leeren Kammer auf der Forschungsstation abgestellt. Sie geht heute zum ersten Mal durch diesen Wald. Doch niemand muss ihr erklären, was sie zu tun hat. Das Beobachten von Orang-Utans folgt einem standardisierten Protokoll. Jedes Verhalten wird – im Takt von zwei Minuten – auf einem Vordruck notiert.

Als Laie kann man zwar unterscheiden, ob die Tiere essen, spielen oder rasten. Man hört Mala häufiger kreischen und Madelena hin und wieder schmatzen. Doch die meisten Verhaltensweisen wüsste man weder zu benennen, noch in ihrer Relevanz einzuordnen.

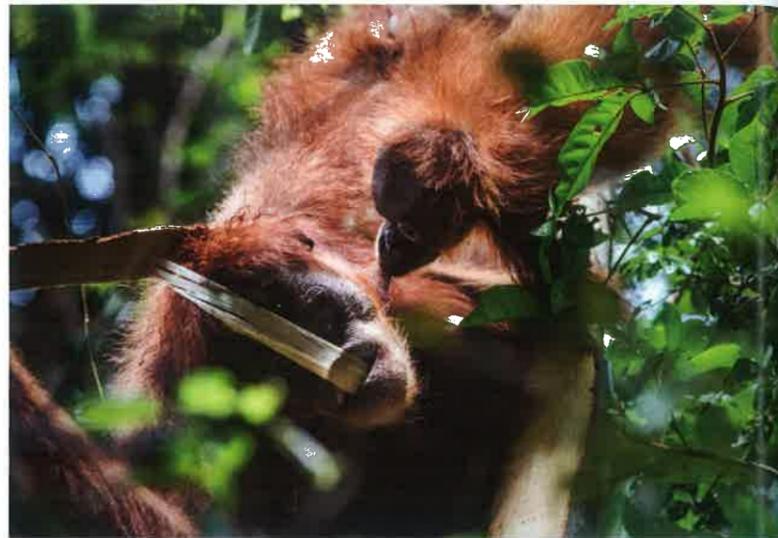
Am frühen Nachmittag etwa, Madelena und Mala haben zuvor eine Weile gedöst, schwingen sich beide auf einen Meranti-Baum. Mutter Madelena beginnt, mit den Zähnen armlange Stücke der Rinde zu lösen, schabt dann das weiche Innere ab. Malas Augen folgen jeder Bewegung mit einer Intensität, als versuche sie einen Zaubertrick zu durchschauen.

Julia Mörchen schielt auf ihre Uhr. Mindestens fünf Sekunden lang muss Malas angestrengtes

Starren andauern, bevor die Wissenschaftlerin auf ihrem Protokollblatt das Stichwort „Peering“ einträgt.

„Peering ist der Moment, in dem Wissen vom Experten auf den Naivling übergeht“, erklärt Julia Mörchen. Sie beschreibt eine Orang-Utan-Kindheit als eine Aneinanderreihung solcher langen Augenblicke und ähnlicher Lernmomente. Vom Augenblick der Geburt an darauf orientiert, Eindrücke und Reize aufzunehmen, zwischen Neuem und Bekanntem unterscheiden zu lernen, werde Mala im Alter von sieben bis neun Jahren fast eine Kopie ihrer Mutter sein.

Aber eben auch nur fast.



Welche Rolle spielen umherziehende Männchen?

ZURÜCK IM CAMP. Der letzte Eintrag auf den Protokollbögen hält die Uhrzeit fest, zu der sich Madelena und Mala gemeinsam in ihr Nachtnest legten: 17.38 Uhr.

Regen pladdert auf das Wellblechdach der Station. Drinnen staut sich die Hitze des Tages, Julia Mörchen hat sich zum Essen auf den Boden der Veranda gehockt. Raquel, die Campkatze, streicht um ihre Beine, es gibt Spiegelei und Huhn.

Suprayudi, der Manager des Camps, schaukelt in einer Hängematte. Keine 200 Meter entfernt von der Station, erzählt er, habe ein Männchen sein Nachtnest gebaut. Julia Mörchen horcht auf. Ein Männchen?

Die Aussichten für Mala sind erst einmal nicht schlecht – sie hat die frühe Kindheit überlebt und findet sich im Regenwald zurecht. Entscheidend für ihre Zukunft wird sein, ob der natürliche Lebensraum der Orang-Utans auf Sumatra erhalten bleibt



In Julia Mörchens Theorie spielen Männchen eine zentrale Rolle. Junge Weibchen bleiben nach Eintreten der Geschlechtsreife in der Nähe der Mutter; mit ungefähr 15 Jahren bekommen Sumatra-Orang-Utans ihr erstes Kind. Die Männchen dagegen verlassen in diesem Alter ihre Heimat. Wohin gehen sie, wie weit entfernen sie sich von ihrer Herkunftsregion?

Noch nie hat sich jemand auf die Spuren der Männchen begeben.

Julia Mörchen hat die Vermutung, dass die jungen Migranten während ihrer Wanderungen neues rares Wissen in andere Populationen tragen. Das klingt plausibel. Um den wissenschaftlichen Nachweis zu führen, wird die Primatenforscherin jedoch wandernden Männchen folgen müssen. Quer durch den Regenwald. Jenseits ausgetretener Pfade – und ohne abends in die Sicherheit eines Camps zurückkehren zu können.

DIE IDEE REIFTE während eines früheren Forschungsaufenthalts. Nicht in Sumatra, sondern im indonesischen Teil der Insel Borneo. Mehr als einmal hat Julia Mörchen dort beobachtet, dass ortsfremde Männchen im Revier eines Weibchens auftauchen. Zunächst suchten sie vermehrt den Kontakt zu dessen Kind. „Wahrscheinlich“, sagt sie, „soll das dem erwachsenen Weibchen signalisieren: Schau, ich bin ganz harmlos.“

Dem Wanderer dienen ortskundige Artgenossen als Quelle für lokales Wissen: „Nach dem Motto: Wo ist hier der nächste Edeka?“

Umgekehrt geben aber wohl auch die Fremden Kenntnisse weiter – wahrscheinlich zunächst an die Orang-Utan-Kinder. „Die Kleinen saugen Neues auf wie ein Schwamm. Und sie kleben an den Männchen wie Honig.“ Wie baut der sein Nest? Was isst er? Welche Werkzeuge gebraucht er?

„Wissen, Wissen, Wissen“ – so beschreibt Julia Mörchen die Essenz eines Orang-Utan-Daseins. „Je mehr Wissen, desto reicher der Speiseplan, und je reicher die Diät, desto mehr Zeit bleibt für das Sozialleben und desto toleranter werden sie gegenüber Artgenossen – von denen sie sich dann noch mehr Wissen abgucken.“

Ein sich selbst verstärkender Kreislauf.

Wenn Julia Mörchens Theorie stimmt, knüpfen sich daran weitere Fragen. Etwa: Unter welchen Bedingungen sind Einwanderer willkommen?

Die Welt der Orang-Utans verändert sich. Nur wenige Kilometer flussabwärts von Sikundur gibt es schon keinen Regenwald mehr. Palmölplantagen reichen dort bis ans Ufer. In der Zeit, in der das GEO-Team mit Julia Mörchen unterwegs ist,

sind weite Teile Sumatras überflutet. Nicht nur, weil Regenzeit herrscht. Sondern auch, weil hier auf Millionen von Hektar Wald vernichtet wurde und die abgeholzten Flächen kaum Wasser speichern können.

Der Wandel ihrer angestammten Lebensräume macht ungezählte Orang-Utans zu Flüchtlingen. Siedeln sie in noch intakte Gebiete um, wächst dort die Konkurrenz um Nahrung. Möglich, sagt

»Die Essenz des Orang-Utan-Daseins? Wissen, Wissen, Wissen!«

JULIA MÖRCHEN

Julia Mörchen, dass in der Folge die Toleranz unter Orang-Utans, ihre buchstäbliche Neugier, bald in Fremdenfeindlichkeit umschlage.

Das wäre fatal. Denn mehr noch als in guten brauchen die Primatengemeinschaften in schweren Zeiten eine reichhaltige Kultur, um möglichst viele Bestandteile des Angebots als Nahrung für sich nutzen zu können.

AM NÄCHSTEN MORGEN ist der Himmel klar, die Luft ist warm. Madelena, die am regnerischen Abend zuvor beliebte Zweige als Schirm benutzt hat, nimmt nun Blätterhandschuhe, um eine Neesia-Frucht zu öffnen. Ein nahrhafter Snack mit harter Schale, bedeckt von nadelfeinen Stacheln.

Plötzlich taucht ein weiterer Orang-Utan neben ihr und Mala auf. Männchen oder Weibchen? Fremder oder Bekannter? Feind oder Freund? Für Momente weiß es niemand zu sagen.

Aber unter Primatenforschern gibt es einen Fachausdruck dafür, wenn Orang-Utans einander auf einer Distanz geringer als 50 Meter nähern.

„Yeah“, ruft Mörchen um 11.24 Uhr in den Wald von Sikundur: „Party“! 🍷



GEO-Reporterin ANKE SPARMANN war beeindruckt von der Geduld der Orang-Utan-Mutter Madelena, die sich auch durch das Zetern der trotzigsten Mala nie aus der Ruhe bringen ließ. Der indonesische Fotograf ULET IFANSASTI hat beim Porträtieren von Orang-Utans immer das Gefühl, in ihren Blicken viele Fragen zu entdecken.