Paranuss-Baum, Aguti & Prachtbiene

Freunde fürs Leben im Regenwald

Eine Kindergeschichte von Christiane Zander

Aguti Bild: Rhett Butler

Der Regenwald im Riesenreich des Amazonas-Flusses ist ein geheimnisvoller Ort. Er steckt voller Ideen und ausgeklügelter Pläne. Sie werden geschmiedet von seinen Bewohnern, den unzähligen Tieren und Pflanzen. Denn wer im Dschungel überleben will, muss schlau sein, einen raffinierten Trick beherrschen, schnell rennen oder klettern können, gut aussehen oder riechen. Am besten, man kann etwas, was sonst keiner kann. Und sucht sich Freunde, die einem dabei helfen.

Das tut der Paranuss-Baum, der in Brasilien am Amazonas wächst – dem größten Fluss der Erde. Seine Freunde sind das Aguti, ein hochbeiniges Riesennagetier aus der Familie der Meerschweinchen, und die schillernde Orchideen-Biene. Auch Prachtbiene genannt.
Wer wie der Paranuss-Baum mehr als 50 Meter in den Himmel ragt, ist ein König im Regenwald. Wie ein grüner Schirm breitet sich seine Krone über der dichten Blätterdecke der kleineren Bäume aus. Sie fängt jeden Sonnenstrahl und jeden Regentropfen zuerst auf – und Sonne und Regen gibt es jeden Tag genug im tropisch warmen Wald am Amazonas. Besonders in der Regenzeit. Da gießt es viele Monate wie aus Eimern.

Die große Regenzeit hat gerade begonnen. Wie jeden Abend bricht um sechs Uhr über dem Tropenwald am Äquator die Dämmerung herein, und vielstimmige Geräusche werden wach. Frösche quaken, Grillen sägen, Papageien krächzen, und Brüllaffen verteidigen ohrenbetäubend ihr Revier.

Paranussbaum Miltos Gikas/CC BY 2.0

Aguti Bild: Geoff Gallice/CC BY 2.0

Plötzlich übertönt ein Rauschen und Zischen das Regenprasseln und sogar alles Geschrei.
Aus der Krone des Paranuss-Baumes hat sich eine braune kugelrunde Frucht gelöst und kracht durchs Blätterdach Richtung Urwaldboden. Ein paar Blattschneider-Ameisen retten sich mit ihrer ausgesägten Beute gerade noch ins unterirdische Nest.
Die Kugel, die aussieht ist wie eine Kokosnuss, prallt auf und verfängt sich zwischen dicken Baumwurzeln, Ästen und Laub am Boden. Sie ist vollkommen heil geblieben.

Auf diesen Moment hat das Aguti gewartet. Nur einmal im Jahr wirft der Baum dem terriergroßen Nager die Lieblingsspeise vor die spitzen Zähne. Und in seinem Revier steht nur ein einziger Paranuss-Baum. Hoch aufgerichtet hat der Nager das vertraute Geräusch der fallenden Kugel sofort erkannt und rast zur Fundstelle. Doch halt – ein zweites Auguti hat den Aufprall gehört und spurtet durchs Unterholz heran. Jetzt geht es um die Nuss. Das erste Aguti fühlt sich als rechtmäßiger Besitzer – schließlich ist die Kugel in seinem Revier zu Boden gegangen. Es sträubt die Rückenhaare und vertreibt den Eindringling kläffend aus seinem Revier. Der gibt sich geschlagen und verschwindet im dichten Busch.
Jetzt steht dem Nussknacker nichts mehr im Weg. Geschickt rollt er die Kugel ins Dickicht und nagt die kleine Öffnung auf, die der Stängel hinterlassen hat. Dabei dreht er die Nuss mit den Vorderpfoten geschickt im Kreis. Das ist Schwerstarbeit für den Nager, schließlich wiegt die Cocos beinahe so viel wie er selbst. Außerdem ist die Schale steinhart – aber genau das ist das Glück des Agutis: Niemand sonst kann die Paranuss öffnen, weil niemand so ein starkes Gebiss hat wie das Aguti.
Allerdings – es sollen schon Kapuzineräffchen gesehen worden sein, wie sie einen großen Stein auf die Nuss niedersausen ließen und die harte Schale zerschmetterten. Aber Steine sind am Amazonas-Fluss sehr selten.
Nun ist das Loch groß genug, und das Aguti klaubt mit den Vorderzehen die einzelnen Früchte aus dem Inneren der geöffneten Schale. Mehr als zwölf Nüsse sind dort fächerartig aufgereiht: jede einzelne steckt nochmal in einer harten Schale – so wie auch wir sie in unseren Läden kaufen können. Wo wir aber einen kräftigen Nussknacker brauchen, nutzt das Aguti seine starken Zähne. Es setzt sich auf seine langen dünnen Hinterbeine, hält die kleine Nuss zwischen den Pfoten und nagt in Windeseile die Schale vom weichen Kern. Ein paar verspeist es an Ort und Stelle, den Rest vergräbt das Aguti im Waldboden für eine spätere Mahlzeit. Aber natürlich nicht alle an einem Ort. Schlau verteilt es die Nüsse einzeln im ganzen Revier, versteckt sie neben umgefallenen Bäumen oder Baumstümpfen. So verputzen mögliche Diebe wenigstens nicht den ganzen Vorrat. Ein Rascheln verrät, dass so ein frecher Räuber gerade im Anmarsch ist. Ein Riesenpecari (Nabelschwein) schnüffelt sich durch Laub und Moos – und das Auguti zieht es vor, erstmal davonzurennen. Pecaris fressen zwar keine Tiere, aber man weiß ja nie, wer da so raschelt. Der Puma ein paar Meter über dem Aguti war's jedenfalls nicht. Regungslos döst die Raubkatze in ihrer Astgabel – ihre Jagdzeit kommt erst noch. Das Aguti hat also diesmal Glück gehabt, denn für die Fleischfresser wie Puma, Ozelot und Jaguar ist der Nager ein willkommenes Abendessen.

Pecari

Bild: Charlie Jackson/CC BY 2.0

Da das Aguti alle Nüsse aus der großen Cocos-Kugel bereits vergraben hat, galloppiert es nun ohne Umweg zu seinem Bau im hohlen Baumstumpf unter dem Dickicht aus Farnwedeln.
Der Regenwald gehört nun ganz den Tieren der Nacht. Den Faltern, Leuchtkäfern und Fröschen, Geckos und Fledermäusen, den Nachtaffen, den Käuzen und Schlangen. Und all den Ameisen, die niemals ruhen, um ihre Königin und deren Brut zu ernähren. Auf leisen Pfoten durchstreifen jetzt auch die Raubkatzen ihr Revier.
In die leeren Kokosschalen sind inzwischen Frösche und Käfer eingezogen.
Das Aguti schläft sicher in seiner Höhle. Und vergisst ein paar seiner Nuss-Verstecke.

Pech fürs Aguti, aber Glück für den Paranuss-Baum. Denn eine Nuss, die von niemandem gefressen wird, kann in Ruhe im Waldboden keimen und zu einem neuen Baum heranwachsen. Auf diese Weise hilft das Aguti dem Paranuss-Baum, dass er Nachwuchs bekommt. Und seine Art im Regenwald am Amazonas nicht aussstirbt. Er selbst wird schon bald 200 Jahre alt.

Um sechs Uhr am nächsen Morgen klettert die Sonne den Himmel hinauf und wirft ihre Strahlen auf die Baumkronen am Amazonas. Zwischen den grünen Blättern leuchten alle Farben des Regenwaldes: Die roten, blauen, violetten Federn der Papageien, die Blüten der Orchideen, die so viele Farben haben wie die Natur erfinden kann; und ihre Besucher, die schillernden Bienen und Schmetterlinge, strahlen nicht weniger prachtvoll.
Den Waldboden erreichen nur wenige Lichtbündel. Im Halbdunkel streifen drei Männer mit großen leeren Säcken durch das Revier des Agutis. Sie sind Paranuss-Sammler und wohnen in einem Dorf am Waldrand. In der Nacht hat der Baum noch viele Nüsse abegeworfen. Aus sicherer Entfernung beobachet das Auguti, wie die Männer ihm seine Nüsse stehlen. Sie sitzen auf umgestürzten Baumstämmen und spalten die großen Kugeln mit der Machete in zwei Teile. Die einzelnen Nüsse landen in den Säcken. Erst als die letzte Cocos geknackt ist, schultern die Männer die Säcke und bahnen sich mit ihren Macheten den Weg zum nächsten Baum. Und der steht ziemlich weit weg.

Das Aguti wartet in seinem Buschversteck, bis die Luft rein ist. Neben ihm taucht ein Weibchen auf, dicht gefolgt von den gemeinsamen Jungen. Die beiden wurden erst ein paar Tage zuvor in einem hohlen Baum geboren und konnten schon eine Stunde nach der Geburt laufen. Jetzt begleiten sie ihre Mutter auf der Nahrungssuche. Gerade rauscht wieder eine Cocos durch das Blätterdach – flink rennt das Weibchen zur Absturzstelle und nagt die Schale auf.
Die Jungen bekommen die weichen Nusskerne – bis sie selbst stark genug sind, die harten Nüsse zu öffnen.
Fünf Monate werden sie noch von der Mutter beschützt und unterrichtet. Sie streift mit den Jungen durchs Revier und zeigt ihnen, welche Beeren und Früchte, Wurzeln und Blätter genießbar sind – und dass man nur noch wegrennen kann, wenn sich ein Jaguar anschleicht oder ein Schlange im Unterholz auf Beute lauert.

Bild: P.S. Sena/CC BY-SA 4.0

Bild: Lior Golgher/CC BY-SA 4.0

Die Regenzeit geht zu Ende im Revier der Augutis, es gießt nur noch ein paarmal am Tag in kurzen Schauern. Hoch in den Lüften hat der Paranuss-Baum alte Blätter verloren, aber ein Baum im Regenwald wird niemals kahl.
Jetzt beginnt der Paranuss-Baum zu blühen. An langen Rispen öffnen sich nach und nach etwa 20 große gelbe Blüten – und bald leuchtet die ganze Krone gelb.
Der Paranuss-Baum braucht nun einen neuen tierischen Helfer – aber keinen, der seine Blüten verspeist, sondern einen, der sie bestäubt. Also den männlichen Pollen aus der einen Blüte zur weiblichen Narbe einer anderen trägt. Sonst kann sich keine Frucht entwickeln. Und dann wachsen keine Nüsse, die das Aguti vergraben und vergessen kann. Und dann keimt schließlich auch kein neuer Paranuss-Baum heran.
Hoch in den Lüften muss der Helfer, der die Blüten bestäubt, Flügel haben. Bienen kommen in Frage. Aber nicht jede Biene ist groß und stark genug, den Deckel der Paranuss-Blüte anzuheben, um hineinzutauchen. Die Orchideen-Biene ist es. Aber nur das Weibchen.

Biene in der Paranuss-Blüte
Bild: Cavalcante,Maués,Freitas/CC BY 3.0

Männliche Prachtbiene
Bild: Jacob Rus/CC BY-SA 2.0

Durch den Regenwald am Amazonas schwirrt rastlos eine große, grün-blau-gold schimmernde Biene. Es ist ein Orchideen-Bienen-Männchen; weil diese Bienen so schön und stattlich sind, nennt man sie auch Prachtbienen. Das Männchen ist auf Brautschau und muss sich dafür vorbereiten. Es braucht ein verführerisches Parfum, um für ein Weibchen interessant zu sein. Dieses Parfum stellt das Prachtbienen-Männchen selbst her. Dafür besucht es duftende Orchideen, überreife Früchte, moderndes Holz und sogar Kothaufen am Waldboden. Sämtliche Düfte, die es für geeignet hält, sammelt das Bienen-Männchen in kleinen Taschen an den Hinterbeinen. Nun ist es bereit für die Verführung.

Inmitten des Dschungels öffnet sich eine kleine Lichtung – ein Baumriese war altersschwach gestürzt und hat das Blätterdach einen Spalt geöffnet. Diese Lichtung wird nun zur Theaterbühne für den Tanz des Prachtbienen-Männchens: Schillernd taumelt es hin und her, reibt die Vorder- und Hinterbeine aneinander – und die ganze Lichtung riecht nun nach seinem Parfum. Neugierig schweben ein paar andere Männchen heran. Dann, endlich, erscheint ein Weibchen. Ihr scheint der Duft zu gefallen – und die beiden werden ein Paar. Nur einmal in ihrem Leben, das vier bis sechs Monate lang ist, paaren sich die Prachtbienen.

Das Weibchen findet ein Baumloch für ihr Nest, sammelt Harz aus Blüten und Baumwunden, um die Brutzellen für ihre Eier zu bauen. Etwa zehn Eier legt sie hinein.

Jetzt schlägt wieder die Stunde des Paranuss-Baumes. Das Prachtbienen-Weibchen muss nicht nur sich selbst stärken, es braucht auch Nahrung für seine Brut. Beides bietet ihr die Blüte der

Paranuss. Die Biene fliegt die erste Blüte an, öffnet den Deckel, kriecht hinein, um mit ihrem langen Saugrüssel vom süßen Nektar am Boden der Blüte zu trinken. Dabei streift sie mit ihrem Körper die Pollen ab und trägt sie zur nächsten Blüte, die sie besucht. So wird der Paranuss-Baum befruchtet. Den größten Teil der eingesammelten Pollen aber bringt die Prachtbiene zu ihrem Nest, um ihre Nachkommen zu füttern.

Wenn die Blüte des Paranuss-Baumes von der Prachtbiene bestäubt worden ist, dauert es noch 15 lange Monate, bis die neuen Nüsse reif sind, durch das Blätterdach 50 Meter zu Boden rauschen und dem Auguti vor die Nagezähne fällt. Und ein neuer Baum aus den vergessenen Nüssen heranwachsen kann.
So haben zwei kleine Tiere dazu beigetragen, dass der Parnuss-Baum nicht ausstirbt – und dafür hat er sie mit Nüssen und Nektar versorgt.
So lebt der Regenwald in einem großen Kreislauf von sich selbst. Er braucht uns Menschen nicht – aber wir brauchen ihn. Denn er sorgt dafür, dass wir auf der Erde leben können. Denn Bäume schaffen für uns die Luft zum Atmen. Und deshalb müssen wir alle Wälder der Erde schützen.

Paranussbaum
Bild: Nando Cunha/CC BY 3.0

Aguti mit Paranuss
Bild: Alexander Schimmeck/CC BY-NC-ND 2.0