

„KEYSTONE SPECIES“?

ERLEBNIS-ZOOSETZT SICH FÜR DEN SCHUTZ VON SCHLÜSSELARTEN EIN

Nashörner sind Pflanzenfresser. Wölfe sind Raubtiere. Und Bienen ernähren sich von Pollen und Nektar. Während Nashörner in den Savannen Afrikas und den Regenwäldern Südostasiens heimisch sind, leben Wölfe im Grasland und in den Wäldern Nordamerikas, Europas und Asiens. Und Bienen findet man auf allen Kontinenten außer der Antarktis. Was also haben Nashorn, Wolf und Biene gemeinsam? Sie alle sind Schlüsselarten – sogenannte „Keystone Species“!

Schlüsselarten spielen eine besondere Rolle in dem Ökosystem, in dem sie leben. Ihr Einfluss ist größer als der der meisten anderen Arten. Sie formen das Ökosystem und sorgen für Artenvielfalt.

„Keystone Species“ sind häufig **Prädatoren**: Fleischfresser, die Pflanzenfresser erbeuten, beeinflussen deren Populationsgrößen. Sie verhindern, dass die Pflanzenfresser Überhand nehmen und die Pflanzenbestände ausrotten.

„Keystone Species“ sind aber auch **Mutualisten**: Wenn zwei oder mehr Arten sich gegenseitig nützen, nennt man sie Mutualisten. Die Störung einer Art hätte direkte Auswirkungen auf die andere. Bienen sind ein gutes Beispiel dafür. Sie sammeln Pollen und Nektar und übertragen den Pollen (den sogenannten Blütenstaub) dabei von Blüte zu Blüte. So sorgen sie dafür, dass die Pflanzen befruchtet werden und sich vermehren können.

Schlüsselart Spitzmaulnashorn
Auch Pflanzenfresser können Schlüsselarten sein. Das Spitzmaulnashorn (*Diceros bicornis*) lebt in Ost- und Südafrika, überwiegend in Gebieten mit hoher Pflanzendichte, etwa in Baumsavannen. Hier nutzt es seine spitze Oberlippe, um Blätter und Zweige von den Pflanzen abzurupfen. Es gehört, wie auch Elefant und Flusspferd, zu den „Megaherbivoren“. Diese großen Pflanzenfresser vertilgen eine derart große Menge an pflanzlicher Nahrung, dass sie das Landschaftsbild entscheidend mitgestalten.

Ein Spitzmaulnashorn frisst über 50 kg Pflanzennahrung am Tag! Daraus entstehen etwa 20 kg Dung. Und hier von profitieren zahlreiche andere Arten: Pflanzen werden durch den Dung mit Nährstoffen versorgt und können wachsen. Insekten, wie beispielsweise Mistkäfer, besiedeln den Dung und nutzen ihn als Ort für die Eiablage. Hühner- und Geiervögel sowie Mangusten leben

sich an den Insekten und Eiern. Ein komplexes Zusammenspiel.

Bei der Menge an Nahrung ist es auch nicht überraschend, dass Spitzmaulnashörner zu den Schwergewichtigen gehören. Weibliche Spitzmaulnashörner wiegen in der Regel rund 900 kg, die Bullen sind noch schwerer. Die Kolosse werden häufig von Parasiten – Zecken und Fliegen – befallen. Dagegen helfen Schlambäder. Und wenn sich die Spitzmaulnashörner mit ihrem Gewicht im Schlamm suhlen, entstehen Wasserlöcher, die von Zebras, Antilopen und Co. zum Trinken genutzt werden können.

Bedrohte Schlüsselart = bedrohte Vielfalt
Spitzmaulnashörner sind laut der Roten Liste der Weltnaturschutzunion IUCN akut vom Aussterben bedroht. Das gilt auch für viele andere Schlüsselarten, auch hier in



Das Nashorn suhlt sich im Schlamm und schafft so Wasserlöcher.



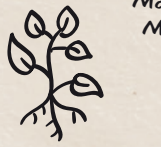
Viele Arten trinken aus den Wasserlöchern.



Viele Arten flüchten bei Bränden ins kurze Gras.



Mangusten fressen Mistkäfer-Eier.



Pflanzen und Boden werden gedüngt.



Mistkäfer legen ihre Eier in den Dung.



Das Nashorn produziert über 20 kg Dung pro Tag.



Vögel fressen Samen und Insekten im Dung.



Das Nashorn hält Pflanzen kurz und verringert so die Gefahr von Buschbränden.



Deutschland! Ein Blick auf die nationale Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze zeigt: 48% der in Deutschland heimischen Bienenarten sind bestandsgefährdet. Wenn Schlüsselarten aus ihrem Ökosystem verschwinden, wäre das dramatisch. Denn keine andere Art wäre in der Lage, die besondere Rolle zu übernehmen. Das Ökosystem würde sich stark verändern, die von der

Schlüsselart abhängigen Arten – und damit die Artenvielfalt – würden kaskadenartig zurückgehen. Schlüsselarten sind also essenziell für die Erhaltung von Lebensräumen und Artenvielfalt. Der Erlebnis-Zoo Hannover setzt sich daher für den Schutz der Keystone Species ein – zum Beispiel mit dem neuen Elefantenprojekt in Myanmar (siehe nächste Seite).



JAMBO! INFO

Ökosysteme

Als Ökosystem bezeichnet man die Lebensgemeinschaft aus Pflanzen und Tieren in einem bestimmten Lebensraum. Das Ökosystem Wald beispielsweise besteht aus der Lebensgemeinschaft der Waldpflanzen und Waldtiere – vom Buschwindröschen, dessen Samen von Waldameisen weggetragen werden, bis zur Eiche, in der Buntspecht und Eichhörnchen zu Hause sind. Dazu kommt der Lebensraum, also die von Waldpflanzen dicht bewachsene Fläche mit dem typischen Waldklima: ausgeglichene Temperaturen, wenig Wind und Sonnenlicht, hohe Luftfeuchtigkeit.