

## Nationalpark Asinara: Juniorforschergruppe entwickelt Strategie zum Erhalt der Artenvielfalt

Nationalpark Asinara: Juniorforschergruppe entwickelt Strategie zum Erhalt der Artenvielfalt  
Auf Asinara, einer ehemaligen Gefängnisinsel vor Sardinien, leben heute kaum Menschen, dafür weist die Insel jedoch eine besonders hohe Biodiversität auf. So wurden beispielsweise etwa 700 Pflanzenarten auf der Insel nachgewiesen. Doch diese Vielfalt ist durch eine zu große Zahl an Weidetieren und Klimawandel bedroht. Biologen und Geologen der Universität Hildesheim untersuchen seit einem Jahr die Wechselwirkungen zwischen Klima, Böden, Beweidung und Biodiversität. In Zusammenarbeit mit dem Nationalpark Asinara entwickeln sie ein Schutzkonzept für den Nationalpark.  
Im mediterranen Raum zählt Sardinien zu den Gebieten mit dem höchsten Artvorkommen in der Pflanzenwelt. Auf der italienischen Insel Asinara - die nur 52 Quadratkilometer groß ist - wurden etwa 700 Pflanzenarten gefunden. Diese hohe Artenzahl kommt durch die reich strukturierte Landschaft - hügeliges Inland und Küstenzonen - sowie durch die hohe Vielfalt an großen Weidetieren, wie beispielsweise Pferde oder Esel, zustande. "Doch die Insel leidet an Überweidung durch ausgewilderte Nutztiere wie Ziegen, Pferde und Esel, die durch Menschen in das eigentlich abgeschlossene Ökosystem eingebracht wurden. Sie vermehren sich - es gibt bisher keine ausreichende Regulierung. Wie Alcatraz war Asinara eine Gefängnisinsel, erst seit 1999 ist sie ein Nationalpark - und somit dürfen Tiere dort eigentlich nicht gejagt werden", sagt Jasmin Mantilla-Contreras, Juniorprofessorin für Ökologie und Umweltbildung an der Universität Hildesheim. Gemeinsam mit Geographieprofessor Martin Sauerwein leitet sie das Forschungsprojekt. Dabei geht es um Lösungswege, wie der Nationalpark gemanagt werden kann, um die Artenvielfalt zu erhalten. Nicht nur Überweidung, auch der Klimawandel ist in dieser Region spürbar. "Das mediterrane Ökosystem liegt in einer sensiblen Klimazone und kann auf Klimawandel bei geringen Änderungen extrem reagieren. So könnten beispielsweise die Sommer in der Zukunft noch trockener werden", sagt Martin Sauerwein. Insbesondere sensible Arten könnten dann verdrängt und die hohe Artenzahl insgesamt verringert werden, wenn nicht ausreichend Wasser zur Verfügung steht.  
Auf Asinara leben heute kaum Menschen, nur die Nationalparkwächter. Seit einem Jahr sind die Biologen und Geologen regelmäßig vor Ort. Darunter vier Doktoranden. Welchen Einfluss die Beweidung auf die Artenvielfalt hat - darauf konzentrieren sich die jungen Nachwuchswissenschaftler. Robin Stadtmann untersucht den Boden und das Relief, um insbesondere die Ökosystemdienstleistungen der Böden abschätzen zu können. Tim Drissen - wie Robin Stadtmann einer der ersten Absolventen des Masterstudiengangs Umweltwissenschaft und Naturschutz der Hildesheimer Universität - untersucht die pflanzliche Diversität auf der Insel. Julia Treitler untersucht, wie viele Weidetiere auf der Insel leben, wie groß die Herden sind und welche Fraßvorlieben sie haben. Aus den Einzelvorhaben sollen Rückschlüsse gezogen werden welche Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen dem Relief, dem Boden, der Vegetation und den Weidetieren bestehen. Seit diesem Monat ist noch eine weitere Doktorandin dazu gekommen: Rebecca Winter untersuchte in ihrer Masterarbeit das Vorkommen von Fledermäusen auf der Insel. Da sie eine sehr hohe Aktivität sowie eine große Artenzahl auf der Insel fand, wird sie ihre Forschungen im Rahmen einer Doktorarbeit erweitern.  
In ihrer ersten Phase - das gesamte Forscherteam war zum Projektbeginn 2013 zehn Wochen auf der Insel - wurden Zählungen durchgeführt und Verhaltensprotokolle geschrieben. Welche Tiere sind wo, welche Pfade nutzen sie? Dabei wurde deutlich, dass insgesamt zu viele Tiere auf der Insel sind. Besonders problematisch sind Ziegen und Wildschweine, die sich zahlreich vermehrt haben und durch Überweidung oder Umwühlen von Vegetation Schäden anrichten. Pferde kommen hauptsächlich auf dem Südteil der Insel vor, graue Esel auf dem Nordteil, weiße Esel bevorzugt im Süden; Mufflons, Ziegen und Wildschweine kommen auf der gesamten Insel vor. Viele Tiere wie etwa die weißen Esel nutzen die alten Gefängnisgebäude als Schattenplätze. Es zeigte sich zudem, dass sich die Tiere in den Sommermonaten anders verhalten als in den Wintermonaten, was an der Jahreszeit liegen kann, aber auch an der Abwesenheit der Touristen während der Wintermonate.  
Mittlerweile konnten die Juniorforscher erste Lösungsstrategien in Zusammenarbeit mit dem Nationalpark entwickeln. Der Nationalpark möchte die Esel und Pferde auf der Insel halten, es soll jedoch eine starke Regulation der Ziegen und Wildschweine erfolgen. Die Juniorforschergruppe schlägt außerdem vor, die alten Gebäude stehen zu lassen, da diese auch von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden. Da Touristen einen Einfluss auf die Tiere zu haben scheinen, sollte überlegt werden weniger Touristen auf die Insel zu lassen.  
Die Hildesheimer Juniorforschergruppe "Einfluss von Beweidung, Pedosphäre, Relief und Klimawandel auf die Biodiversität im Nationalpark Asinara (Sardinien)" arbeitet mit der Freien Universität Bozen (Prof. Dr. Stefan Zerbe) zusammen. Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Fischer-Stiftung) fördert das Forschungsprojekt mit 150.000 Euro bis 2016. Die Glaser-Stiftung, ebenfalls im Stifterverband, unterstützt die Doktorarbeit von Rebecca Winter mit weiteren 45.000 Euro bis 2017. Die Forscher binden auch Studierende der Bachelorstudienvariante Umweltsicherung sowie des Masterstudienganges "Umweltwissenschaft und Naturschutz" ein, sie nehmen an Exkursionen nach Sardinien teil. Derzeit schreiben zwei weitere Masterstudierende ihre Abschlussarbeiten auf Asinara.  
Aktuelle Entwicklung:  
Die Juniorforschergruppe veranstaltete Anfang April einen internationalen Workshop "Influence of grazing, soils, topography and climate change on the biodiversity of the National Park Asinara (Sardinia)". Gemeinsam mit rund 25 Experten, die ebenfalls auf der Insel oder auf Sardinien zu ähnlichen Themengebieten arbeiten, und der Nationalparkverwaltung tauschten sie in Porto Torres auf Sardinien erste Forschungsergebnisse aus. Im Anschluss bleiben die Forscher weitere zehn Tage im Nationalpark, die vier Doktoranden bleiben bis Juli.  
Stiftung Universität Hildesheim  
Marienburger Platz 22  
31141 Hildesheim  
Deutschland  
Telefon: +49 (0) 51 21 - 883 0  
Telefax: +49 (0) 51 21 - 883 177  
URL: www.uni-hildesheim.de  


### Pressekontakt

Stiftung Universität Hildesheim

31141 Hildesheim

uni-hildesheim.de

### Firmenkontakt

Stiftung Universität Hildesheim

31141 Hildesheim

uni-hildesheim.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage