



Geschichte, Geografie, Biologie, Gesellschaft für Sek I und Sek II

Tiere, die Geschichte schrieben

6. Inspiration

50:00 Minuten

- Höhlenmalereien** **03:18** Vor 40 000 Jahren begann der Mensch seine Welt abzubilden. Höhlenmalereien mit Tiermotiven sind die ersten Zeugnisse davon, wie der Mensch versuchte, die Welt um sich herum zu verstehen. Mit ihnen beginnt die symbolische Kommunikation.
- Religion** **04:50** Religion war der erste Versuch des Menschen, das Wesen des Universums zu entschlüsseln und seinen Platz darin zu definieren. Die meisten religiösen Lehren beginnen mit einem Erschaffungsmythos, in dessen Zentrum ein Tier steht. Tiere wurden und werden als Gottheiten verehrt und angebetet.
- Pyramiden** **09:24** Die alten Ägypter verehrten mit grosser Hingabe animalische Gottheiten. Um diese zu besänftigen, errichteten sie Monumentalbauten wie die grossen Pyramiden von Gizeh und die Sphinx.
- Orakel und Seher** **12:30** Orakel galten im alten Griechenland als Sprachrohr der Götter. Ihre Prophezeiungen hielt man für den Willen der Götter. Seher und Wahrsager interpretierten Zeichen und beantworteten Fragen, indem sie die Eingeweide und Knochen eines geschlachteten Lammes, einer Ziege oder eines Vogels studierten.
- Flug der Vögel** **13:28** Im antiken Rom interpretierten Weissager den Flug der Vögel. Sie konnten aus dem sich ständig verändernden Muster eines Vogelschwarms die Zukunft vorhersagen und wurden bei allen wichtigen Entscheidungen konsultiert.
- Erzählkunst** **15:31** Tiere, die menschliche Charakteristika annehmen, sind Teil unserer Erzählkunst. Fabeln handeln von Tieren, die sich wie Menschen benehmen und sprechen, um eine Moral zu vermitteln. Die Tiere in Märchen und Sagen dagegen repräsentieren nicht die Moralvorstellungen einer bestimmten Kultur.
- «Farm der Tiere»** **18:21** Das bekannteste moderne Tiergleichnis ist George Orwells «Farm der Tiere», das den Verrat der ursprünglichen Ideen der russischen Revolution durch den Stalinismus thematisiert. Die Handelnden sind Schweine, Pferde und Esel.
- Musik** **21:47** Zwar haben Menschen Musik in eine komplexe Kunstform verwandelt, doch die grundlegenden Bestandteile der Musik, die Wiederholung der Töne und ihre Veränderung, existierten schon in der Natur, beispielsweise im Gesang der Vögel.
- Fliegen** **26:39** Schon immer träumten die Menschen davon, wie ein Vogel zu fliegen. Diese Träume erfüllten sich erst, als die Gebrüder Wright 1903 die erste flugtaugliche Flugmaschine bauten.
- Leonardo da Vinci** **28:34** Leonardo da Vinci hatte neben der Malerei eine zweite grosse Leidenschaft: die Vogelbeobachtung. In seinem «Kodex über den Vogelflug» von 1505 analysierte er die Mechanik des Vogelflugs und machte Vorschläge für den Bau von fliegenden Maschinen. Als Erster entdeckte er, dass Vogelflügel zwei unterschiedliche Mechanismen beherrschen: Auftrieb und Schubkraft

Tiere, die Geschichte schrieben: 6. Inspiration

- Gebrüder Wright** **32:23** 1899 beobachteten die Gebrüder Wright aus Ohio, dass Bussarde ihren Flug steuern, indem sie die Winkel der Flügelspitzen verändern. Diese Erkenntnis inspirierte die Gebrüder zu einem System von Riemen und Kabeln, das sie in ihre Flugmaschinen einbauten. Ihr historischer 12-Sekunden-Flug fand am 17.12. 1903 statt.
- Fledermäuse** **38:18** Im 18. Jahrhundert zeigten Wissenschaftler, dass Fledermäuse sich nicht mit Hilfe ihrer Sehkraft, sondern mittels Geräuschen im Raum orientieren. Sie stossen Überschalllaute aus, wie zwei US-Wissenschaftler in den 1930er-Jahren entdeckten. Ihre Experimente führten zur Sonar-Schall-Navigation in der Schifffahrt.
- Delfine** **41:39** Im Vergleich zur Körpergrösse besitzen Delfine das grösste Gehirn im Tierreich. Sie sind unglaublich intelligent und haben ein komplexes Kommunikationssystem. Experimente zeigen, dass Delfine im Wasser mit einer Echoortung navigieren, die der Sonar-Schall-Navigation in der Schifffahrt weit überlegen ist.
- Schlangengift** **45:18** Im australischen Outback lebt die giftigste Schlange der Welt, der Inlandtaipan. Wissenschaftler haben entdeckt, dass die Peptide aus dem Gift des Taipan bei Menschen Herzinsuffizienz heilen können. Biochemiker verarbeiten mittlerweile Giftstoffe von vielen weiteren Tierarten, um Lähmungen, Diabetes und sogar Krebs zu heilen.