

Wissenschaft vor 100 und vor 50 Jahren – aus Zeitschriften der Forschungsbibliothek für Wissenschafts- und Technikgeschichte des Deutschen Museums

WARUM DER SPECHT KEINE KOPFSCHMERZEN BEKOMMT

1920

»Wenige Vogelgruppen weisen eine so vollkommene Anpassung an eine eigenartige Lebensweise auf wie die Spechte, deren Organismus in den Dienst des Hämmerns gestellt ist. In der Tat ist der Hirnschädel sehr dick und fester als bei einer anderen Vogelgruppe mit dem Gesichtsschädel verbunden. Das Gelenkbein ist fest mit dem Hirnschädel verbunden, die von ihm zum Schnabel führende Knochenkette nicht verschiebbar und das Gaumendach des Oberschnabels eine unmittelbare Fortsetzung des Hirnschädels, so daß die auf ihn übertragene Kraft in gerader Richtung weiter wirken kann.« *Kosmos 9, S. 239*

MOTORROLLER EROBERT DEUTSCHLANDS STRASSEN

»In dem Straßenbild unserer Großstädte dürfte bald ein neuartiges Verkehrsmittel auftauchen, das von Amerika kommt. In Deutschland hat die Firma Krupp den Bau dieses Fahrzeuges aufgenommen und bringt es unter dem Namen »Motorroller« in den Handel. Vom Fahrrad ist die Art der Lenkung übernommen. Zwischen den Rädern liegt eine Plattform, auf die sich die fahrende Person stellt. Zudem erfolgt das Bremsen durch das Zurücklegen der Lenkstange, also durch eine Bewegung, die beim Entgegentreten eines Hindernisses unwillkürlich vorgenommen wird. Im Verkehrsleben der deutschen Städte dürfte sich bald in wachsender Zahl der Kruppsche Motorroller zeigen und ein gewichtig Wörtlein mitreden.« *Die Umschau 36, S. 539*



Der Motorroller in Fahrt.

WASSERKRAFTWERK UNTER DER ERDE

»Mutet uns die Vorstellung einer Elektrizitätszentrale tief unter der Erde nicht an wie ein Gedanke von Jules Vernes? Klingt es nicht wie ein Märchen, daß 260 Meter unter der Erde gewaltige Maschinen stampfen? Und doch ist's keine Utopie, auch keine amerikanische Sensationsnachricht. Wir besitzen ein derartiges Elektrizitätswerk im industriellen Sachsen. [Im] für den Erzabbau stillgelegten Dreibrüderschacht. Der unterirdische Maschinenraum von 24:8 Meter Grundfläche enthält 3 Peltonturbinen von je 800 Pferdestärken.« *Technische Monatshefte 9, S. 240*

DIABETES MIT VIRALEN VEKTOREN HEILEN

1970

»Die Anwendung genetischer Erkenntnisse in der Medizin hat für die Behandlung mancher Krankheiten bedeutende Fortschritte gebracht. Nachdem es gelungen ist, einzelne Gene herzustellen, erhebt sich die Frage, wieweit man Gendefekte »reparieren« kann. Beispiel Diabetes; das Insulin ist ein Protein, das durch eine kurze DNA-Sequenz codiert wird. Nehmen wir an, wir könnten diese erzeugen, so bleibt das Problem, sie in die Zellen der Bauchspeicheldrüse einzuführen. Der einzige, heute denkbare Weg wäre, die Sequenz als Pseudovirus zu injizieren. Selbst wenn es gelingt, wissen wir nicht, ob zu viel oder zu wenig Insulin produziert wird, weil wir den Regulationsmechanismus noch nicht kennen.« *Die Umschau 19, S. 615*

LUFTVERSCHMUTZUNG BRINGT EISZEIT

»[Es] wurden beunruhigende Ergebnisse über den Einfluß von Industrieabgasen auf das Klima bekanntgegeben. Bisher konnte man feststellen, daß Kohlendioxid die Abstrahlung von Wärme hemmt, es also wärmer wird. Das ändert sich, sobald die Erdatmosphäre mit Staubteilchen verschmutzt wird. Dann überwiegt deren Filtereffekt. Seit 1940 hat sich der Staubeinfall in menschenleeren Gegenden verzwanzigfacht. Große Mengen [gelangen] auch durch Vulkanausbrüche in die Atmosphäre. Der Vulkanismus [ist] nicht allein schuld daran, wenn wir in 200 Jahren einer neuen Eiszeit ausgeliefert werden, sondern die industrielle Luftverschmutzung [ist] wesentlich daran beteiligt.« *Naturwissenschaftliche Rundschau 9, S. 378*

RETTET DIE ÄSKULAPNATTER!

»Die Äskulapnatter, eigentlich ein Tier der Mittelmeerländer, lebt auch in Deutschland an klimabegünstigten Stellen. Der Bund Naturschutz läßt von zwei Zoologen das Gebiet bei Passau genau beobachten und eine Bestandsaufnahme machen. Sollte sich herausstellen, daß die Zahl der Tiere so abgenommen hat, daß für das Weiterbestehen der Population Gefahr besteht, sollen Äskulapnattern aus dem Balkan importiert und ausgesetzt werden.«

Junge Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*).



Kosmos 9, S. 411