

# Nationalrat Dr. jur. Markus Feldmann, Bern

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Illustration**

Zeitschrift: **Nebelspalter : das Humor- und Satire-Magazin**

Band (Jahr): **65 (1939)**

Heft 16

PDF erstellt am: **20.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Rabinovitch

**Nationalrat Dr. jur. Markus Feldmann, Bern**

*Mitglied der Bürger-, Bauern- und Gewerbefraktion*

**Zuckermotor Muskel**

Muskeln heißen die Organe des menschlichen und tierischen Körpers, in denen die chemische Energie des Zuckers und der eingeatmeten Blutsauerstoffe durch Verbrennung in Wärme und mechanische Bewegungsenergie umgewandelt wird. Die Wärme ist hinsichtlich der mechanischen Kraftentwicklung ein unerwünschtes Nebenprodukt. Wir wissen aber, daß es keinen Verbrennungsmotor gibt, der chemische Energie hundertprozentig in mechanische umwandelt. Je-

der Benzin- oder Dieselmotor erhitzt sich, verwandelt also einen Teil der Energie des Treibstoffes in Wärme.

Freilich gibt es auch Muskelvibrationen, die bei niedriger Umgebungstemperatur automatisch einsetzen und deren Wirkung offenbar in der Erzeugung von Wärme besteht. Man denke z. B. an den Schüttelfrost und an den «Schlotter», der nach zu lang dauernden Bädern auftritt.

Nach neueren wissenschaftlichen Untersuchungen arbeitet der Muskel am rationellsten bei einer Anstrengung, die etwa ein Drittel bis nahezu die Hälfte der Höchstleistung ausmacht. Praktisch gesprochen heißt das, daß ein Straßenarbeiter, der große Steinblöcke trägt, die an der oberen Grenze seiner Tragfähigkeit liegen, unnötige Energie verpufft; auch der Mann, der sehr viele kleine Steinchen von einem Haufen auf den andern wirft, läßt seine Muskel-Maschinerie nicht unter günstigen Bedingungen arbeiten.

Ein Mann, der 100 kg heben kann, soll also nicht 100-kg-Blöcke und nicht 1-kg-Steine einzeln transportieren, sondern sich an 30- bis 45-kg-Lasten halten. Unter diesen Bedingungen wird er seine Muskeltätigkeit auf die nützlichste Weise einsetzen.

Der Muskel leistet verminderte äußere Arbeit, wenn er sich zu schnell zusammenzieht; es ist daher vorteilhafter, beim Sport und körperlicher Arbeit die Muskeln verhältnismäßig langsam arbeiten zu lassen, damit die volle äußere Leistung erzielt wird.

