Statistische Zahlenspielereien = Jeux de chiffres statistiques

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

Objekttyp: **Preface**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **74 (1983)**

Heft 22

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Statistische Zahlenspielereien

Statistiken werden für vieles ge- und missbraucht. Je nach Form der Darstellung werden dem Leser oft unterschiedliche, quasi-manipulierte Interpretationshilfen vorgegeben. Ein Beispiel:

Die Schweiz weist für das Jahr 1982 einen Strom-Endverbrauch von 36,7 Terawattstunden (TWh) oder 0,13 Exajoule (EJ) aus. Ist das viel – ist das wenig? Dies entspricht 36 700 Millionen Kilowattstunden –, das tönt schon nach mehr. Und falls die offiziellen SI-Einheiten Joule (J) verwendet werden, so ergibt sich eine fast astronomische Zahl von 132 000 Billionen. Das wäre dann schon sehr viel.

Gemäss den Angaben in einem nachfolgend publizierten Artikel (S. 1288) beträgt der jährliche Stromverbrauch pro ETH-Student rund 9000 kWh, wobei der Chemiestudent mit 24 000 kWh die Spitze hält. Ist das viel – ist das wenig? Rechnet man die Kilowattstunde zu 12 Rappen, so verbraucht jeder ETH-Student im Mittel für über 1000 Franken Strom, rund das Doppelte seiner jährlichen Studiengebühr. Das erscheint wieder als viel.

Zum subjektiven Vergleich aber noch einige andere (willkürlich ausgewählte) Zahlen:

	jährlicher Stromverbrauch 1982 kWh
Pro Beschäftigten in der Textilindustrie	30 000
Pro Spitalbett	6 000
Pro Kopf der Bevölkerung	5 700
Haushaltverbrauch	3 900
Pro Meter Gotthard-Strassentunnel	900

Weitere Vergleichszahlen gefällig?

Ein Beschäftigter in der Schachtelkäsebranche verbraucht im Jahresschnitt rund 6000 kWh, eine Milchvieheinheit (Melken, Kühlung, Futtereinlagerung, Heubelüftung 22 q) etwa 650 kWh. Statistisch betrachtet entsprechen dem ETH-Studenten also rund 14 Milchvieheinheiten. Die Verbrauchszahlen für Bienenzüchter und Kernenergiegegner konnten bis zum Redaktionsschluss noch nicht ermittelt werden. Die Bienenzucht dürfte mit sehr wenig auskommen, Bienenhonig ist umweltfreundlich. Bei den Kernenergiegegnern wäre dieser Sachverhalt noch abzuklären.

Jeux de chiffres statistiques

Les statistiques sont souvent utilisées et on en abuse même. Selon la forme de présentation, le lecteur se voit imposer une aide d'interprétation quasi manipulée. Un exemple:

Pour l'année 1982, la Suisse enregistre une consommation finale d'électricité de 36,7 terawattheure (TWh) ou 0,13 exajoule (EJ). Est-ce beaucoup – est-ce peu? Cela correspond à 36 700 millions de kilowattheures – cela fait déjà plus. Et si l'on utilise les unités SI officielles Joule (J), on obtient un chiffre presque astronomique de 132 000 billions. Cela fait déjà beaucoup.

Selon les indications d'un article publié par la suite (p. 1288), la consommation d'électricité annuelle d'un étudiant à l'EPF s'élève à environ 9000 kWh, avec en tête l'étudiant en chimie qui consomme 24 000 kWh. Est-ce beaucoup – est-ce peu? En comptant avec 12 centimes par kilowattheure, chaque étudiant à l'EPF consomme en moyenne pour plus de 1000 fr. d'électricité, environ le double de sa cotisation d'étude annuelle. Cela paraît beaucoup.

A titre de comparaison subjective, voici encore quelques chiffres supplémentaires:

	Consommation d'électricité annuelle 1982 kWh
Par employé dans l'industrie textile	30 000
Par lit d'hôpital	6 000
Par habitant	5 700
Consommation d'un ménage	3 900
Tunnel routier du St-Gothard par mètre	900

Des autres chiffres à titre de comparaison?

Un employé travaillant dans la branche du fromage en boîte consomme par année une moyenne d'environ 6000 kWh, une unité de bétail laitier (traite, réfrigération, stockage du fourrage, aération du foin 22 q) environ 650 kWh. Du point de vue statistique, un étudiant de l'EPF correspond donc à environ 14 unités de gros bétail. Les chiffres de consommation des apiculteurs et des opposants à l'énergie nucléaire n'ont pas pu être établis jusqu'à la mise sous presse de ce numéro. L'apiculture devrait se contenter de très peu, le miel d'abeille est respectueux de l'environnement. En ce qui concerne les opposants au nucléaire, il faudrait encore voir.