



Versuche und ihre Ergebnisse

17. 07. 2003

Sensorischer Vergleich

Sarah Zügel

Schmeckt Cola auch wirklich wie Cola? Um das herauszufinden, haben wir einen sensorischen Test gemacht. Dieser lief so ab, dass unser Chemielehrer jedem von uns AG-Teilnehmern fünf Probierbecher gab, die jeweils eine andere Cola-Sorte enthielt. Mithilfe von Riechen, Schmecken und Vergleichen mussten wir dann den dazugehörigen Fragebogen ausfüllen (siehe unten). Es wurde dabei unter anderem nach dem Aussehen, dem Geruch, dem Geschmack, dem Nachgeschmack und dem Gesamturteil gefragt. Nach ein paar Monaten wurde der Test wiederholt. Besonders erstaunt hat uns beim Auswerten dann aber, was für unterschiedliche und teilweise sogar gegensätzliche Aussagen gemacht wurden.

Cola-Getränke: Sensorische Prüfung

Methode: Die Probanden erhalten verschiedene, im Kühlschrank gekühlte Cola-Getränke in neutralen, nummerierten Gläsern. Vor jedem Wechsel des Cola-Getränktes wird der Mund mit Mineralwasser ausgespült. Die sensorische Prüfung wird an einem anderen Termin mit geänderter Reihenfolge der zu testenden Cola-Getränke wiederholt.

Name, Vorname des Probanden:

Markennamen (wird nach dem Test eingetragen)					
Cola-Getränk Nr.	1	2	3	4	5
Aussehen (z.B. Farbe, klar, trüb, stark schäumend, etc.)					
Geruch					
Geschmack					
Nachgeschmack					
Sensorisches Gesamturteil					

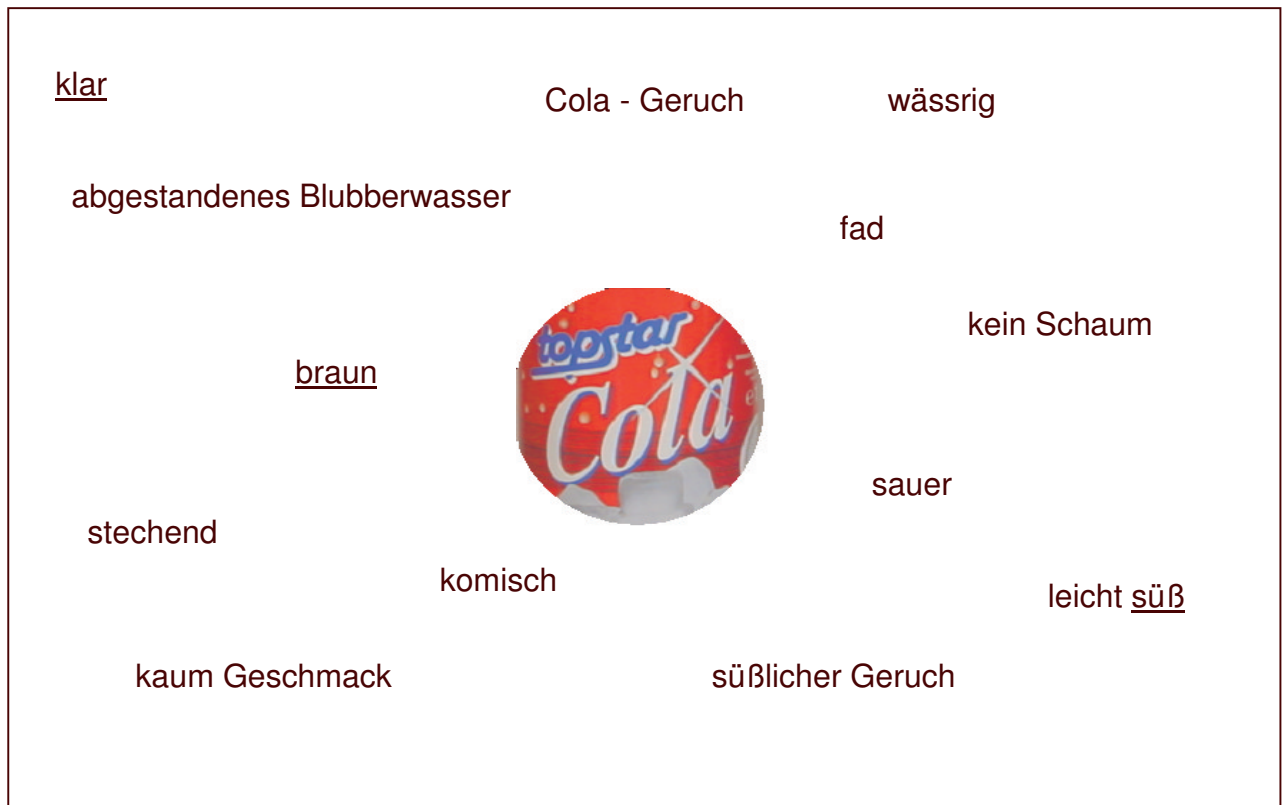


Cola, der Allrounder aus dem Supermarkt

Ergebnisse unter AG-Teilnehmern:

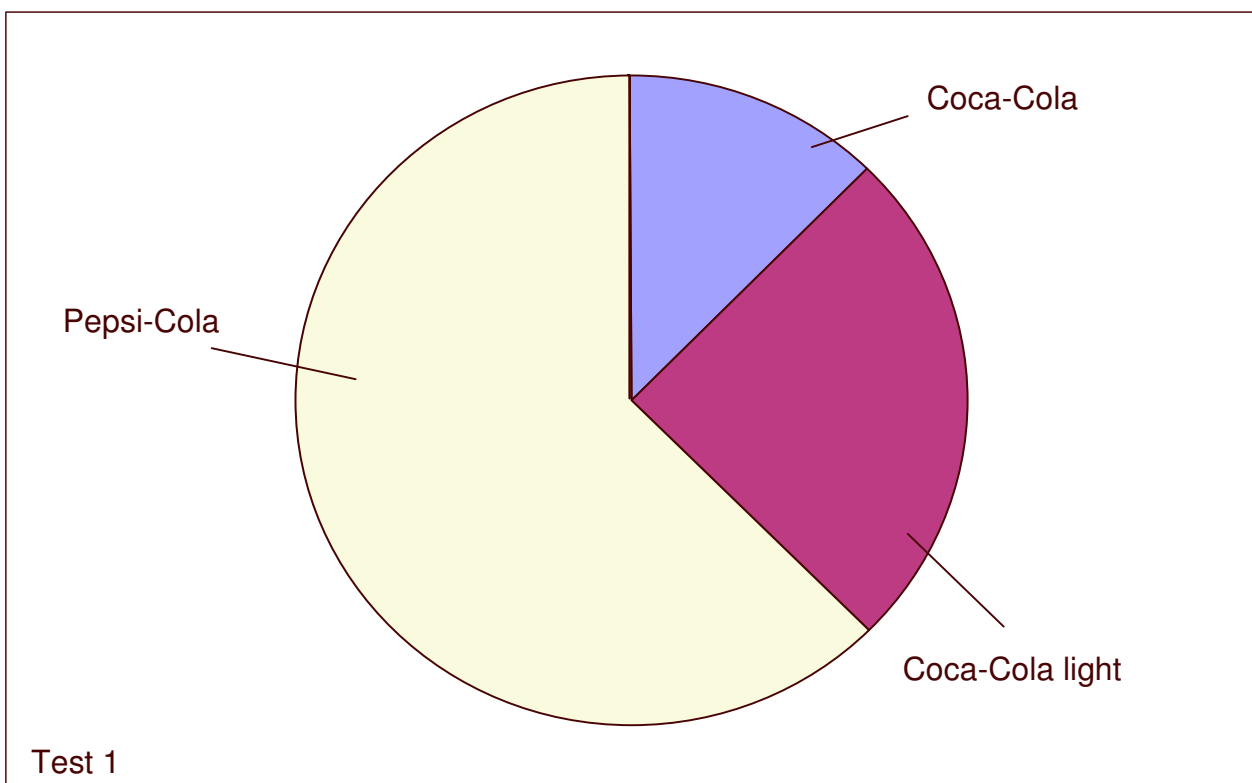
Bei der folgenden Auswertung werden nur die häufiger genannten Feststellungen berücksichtigt.

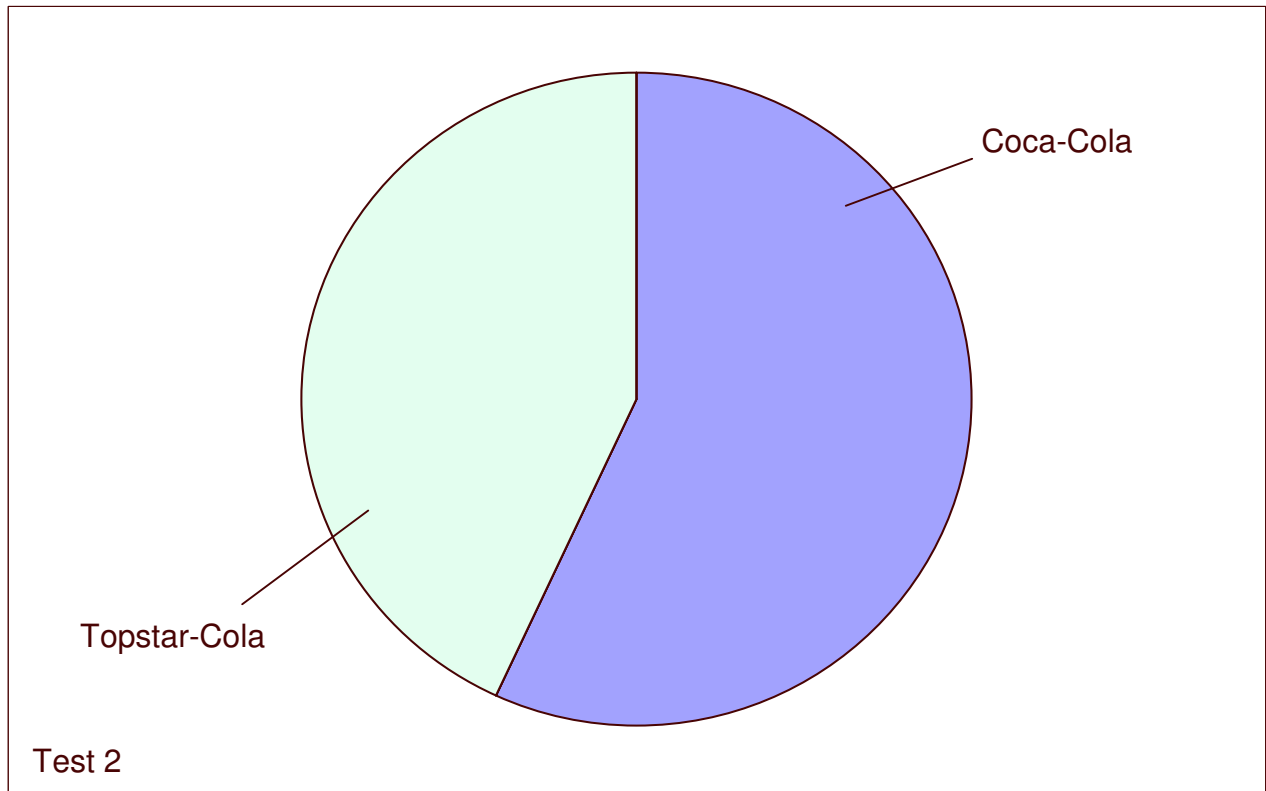




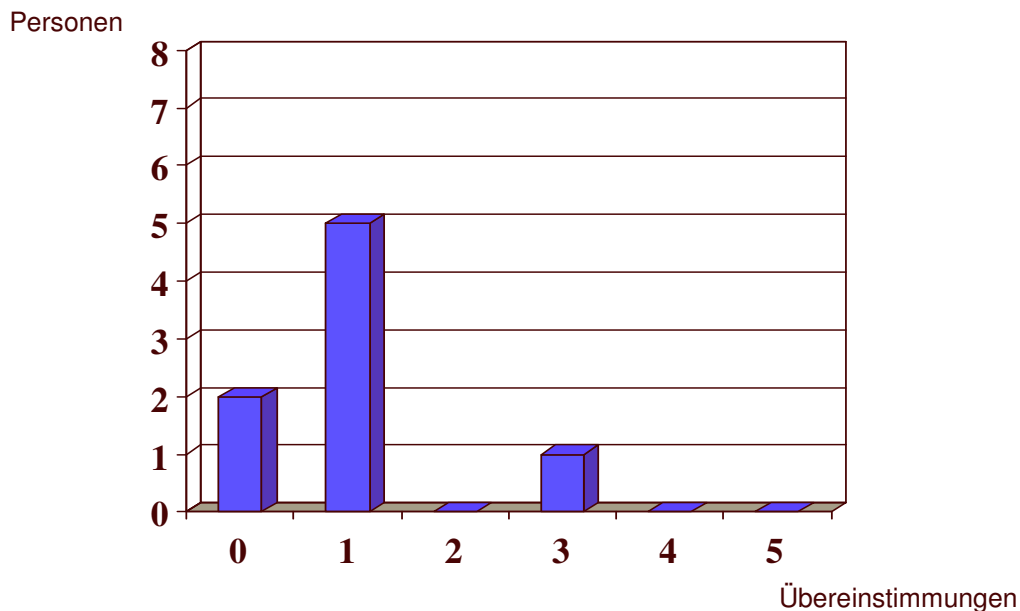


Außerdem fanden wir es interessant zu vergleichen, welche die beliebteste Cola-Sorte ist, wenn man nicht auf die Marke achten kann. Überraschender Weise gibt es hier deutliche Abweichungen zwischen dem ersten und dem zweiten Test, was man unten sehen kann:





Da die Ergebnisse alle sehr unterschiedlich waren, wollten wir dann noch wissen, ob es jemand geschafft hat, alle Cola-Sorten bei den jeweiligen Gesamturteilen gleich zu bewerten. Wie man sehen kann, ist das niemandem gelungen:



Allerdings haben relativ wenige Personen (nur die 10 Schüler/innen der Chemie – AG) den sensorischen Test durchgeführt. Um noch eindeutiger und aussagekräftigere Ergebnisse zu erhalten, wurde der Test auch bei der Präsentation beim Schulfest angeboten. Zu diesem Zweck haben wir den Fragebogen vereinfacht (siehe unten). Ein zusätzlicher positiver Nebeneffekt davon ist noch, dass die Auswertung damit leichter fällt.



Cola, der Allrounder aus dem Supermarkt

Fragebogen zum sensorischen Test von fünf Cola-Sorten

Kreuze die jeweilig zutreffende(n) Aussage(n) an!

1) Geruch

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5
angenehm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
unangenehm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
typisch Cola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2) Geschmack

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5
süß	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sauer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
künstlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
typisch Cola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3) Nachgeschmack

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5
sehr süß	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
leicht bitter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
undefinierbar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4) Gesamturteil

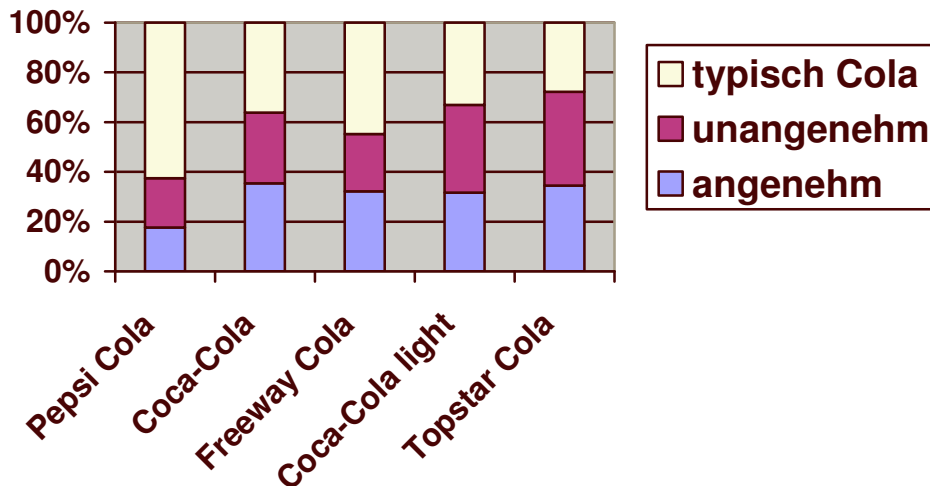
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5
Note 1 - 5					

22.07.2003

Ergebnisse unter Besuchern unserer Ausstellung beim Schulfest:

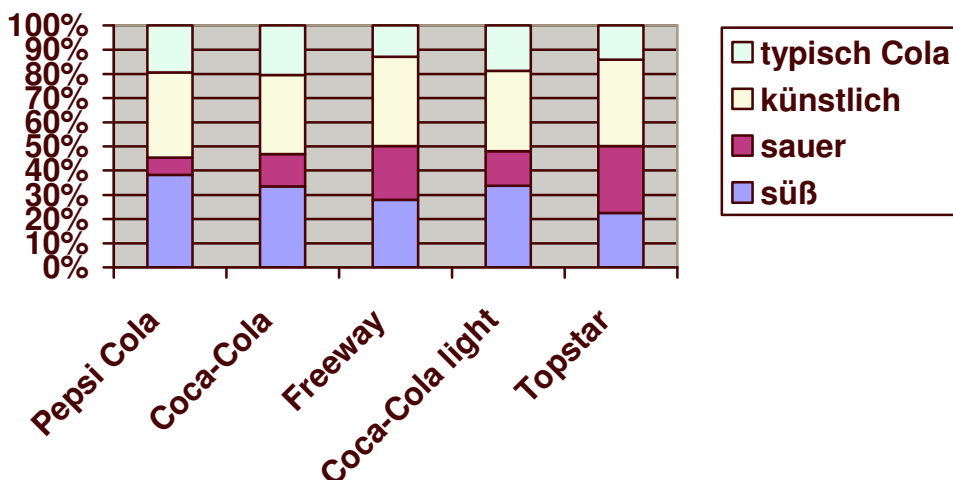
Am sensorischen Vergleichstest haben 229 Personen teilgenommen.

Geruch

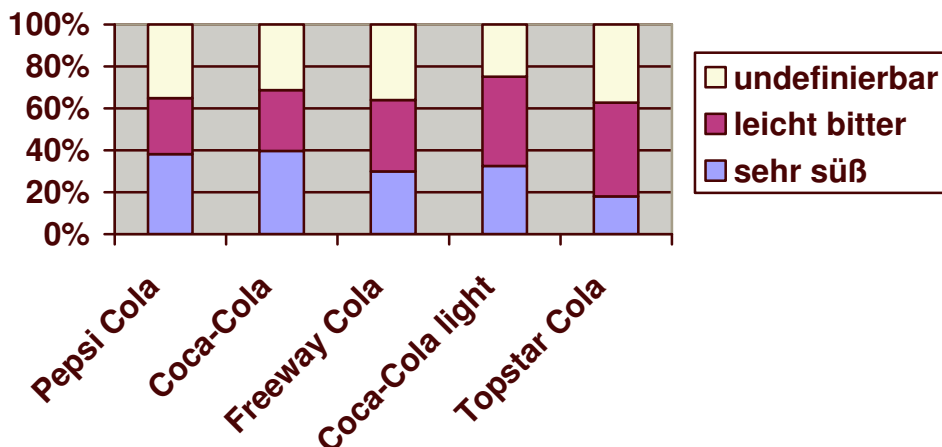




Geschmack



Nachgeschmack



Gesamturteil: Notenskala 1-5

Pepsi Cola	Coca-Cola	Freeway Cola	Coca-Cola light	Topstar Cola
2,6	2,6	3,2	3,3	3,6