

Jadefrauen für Max Planck

Das Magazin der Forschungs-Gesellschaft druckt irrtümlich schlüpfrigen chinesischen Text

Christina Beck hatte schon gedacht, das Missgeschick ihrer Redaktion würde nun nicht weiter breitgetreten. Doch dann bemächtigten sich Blogs und Online-Medien des Titelbilds der jüngsten Ausgabe von *MaxPlanckForschung*, des Magazins der Max-Planck-Gesellschaft. Auf rotem Grund waren dort gut 40 chinesische Schriftzeichen abgebildet, weil das Blatt vier Artikel über China gebündelt hatte. „Wir haben das Bild wegen der Ästhetik gekauft“, sagt Beck. Die Fotagentur Visum hatte es unter dem allgemeinen Stichwort „chinesische Schriftzeichen“ angeboten – ohne Übersetzung.

So konnte es passieren, dass das Max-Planck-Magazin, für das Beck verantwortlich zeichnet, nun Reklame aus dem Rot-Licht-Milieu trägt. Das Heft preist Jade-gleiche Mädchen im Frühling der Jugend“ an, wirbt mit „jungen Hausfrauen mit Figuren, die Sie erregen werden“ und kündigt eine „verzaubernde und kokette Vorstellung an“ – so jedenfalls übersetzt der Blogger „Tian“ den Text, der im Internet-Tagebuch „Hanzi Smatter“ (etwa: radebrechen mit chinesischen Schriftzeichen) gegen den Missbrauch



Chinesische Schriftzeichen, die für Erregung sorgen Foto: oh

chen Buchstaben K oben rechts, die Initialen einer der beiden Leiterinnen des

sellschaft anzweifeln. Solche Reaktionen sind ein beliebtes Stilmittel bei manchen Leserbrief-Schreibern.

Christina Beck betreibt seit dem Erscheinen des Hefts vor drei Wochen Schadensbegrenzung. Schon am ersten Tag hatten sich acht chinesische Gastwissenschaftler aus verschiedenen Instituten gemeldet und auf den Fehlgriff hingewiesen. Die Redaktion entschuldigte sich schriftlich: Eine deutsche Sinologin habe den Text geprüft, die Zeichen an sich seien unverfänglich, erst im Zusammenhang ergebe sich der verfängliche Sinn. Man habe chinesische Leser keinesfalls beleidigen oder beschämen wollen. „Die Gastwissenschaftler haben uns gesagt, der Text sei bewusst irreführend“, sagt Beck. „Die chinesische Sprache ist doch ohnehin so viel blumiger als unsere.“

Das bestätigt Hans van Ess. „Das Schriftbild sieht aus wie ein traditionelles Gedicht, aber es enthält einschlägige Vokabeln wie etwa Jadefrauen.“ Auch er brauchte jedoch etwas Zeit, um den verborgenen Sinn zu erkennen. Bei solchen Texten sei auch die Leserichtung entscheidend. Traditionelle Texte lese man

Jadefrauen für Max Planck

Das Magazin der Forschungs-Gesellschaft druckt irrtümlich schlüpfrigen chinesischen Text

Christina Beck hatte schon gedacht, das Missgeschick ihrer Redaktion würde nun nicht weiter breitgetreten. Doch dann bemächtigten sich Blogs und Online-Medien des Titelbilds der jüngsten Ausgabe von *MaxPlanckForschung*, des Magazins der Max-Planck-Gesellschaft. Auf rotem Grund waren dort gut 40 chinesische Schriftzeichen abgebildet, weil das Blatt vier Artikel über China gebündelt hatte. „Wir haben das Bild wegen der Ästhetik gekauft“, sagt Beck. Die Fotoagentur Visum hatte es unter dem allgemeinen Stichwort „chinesische Schriftzeichen“ angeboten – ohne Übersetzung.

So konnte es passieren, dass das Max-Planck-Magazin, für das Beck verantwortlich zeichnet, nun Reklame aus dem Rot-Licht-Milieu trägt. Das Heft preist „Jade-gleiche Mädchen im Frühling der Jugend“ an, wirbt mit „jungen Hausfrauen mit Figuren, die Sie erregen werden“ und kündigt eine „verzaubernde und kokette Vorstellung an“ – so jedenfalls übersetzt der Blogger „Tian“ den Text, der im Internet-Tagebuch „Hanzi Smatter“ (etwa: radebrechen mit chinesischen Schriftzeichen) gegen den Missbrauch



Chinesische Schriftzeichen, die für Erregung sorgen Foto: oh

chen Buchstaben K oben rechts, die Initialen einer der beiden Leiterinnen des

sellschaft anzweifeln. Solche Reaktionen sind ein beliebtes Stilmittel bei manchen Leserbrief-Schreibern.

Christina Beck betreibt seit dem Erscheinen des Hefts vor drei Wochen Schadensbegrenzung. Schon am ersten Tag hatten sich acht chinesische Gastwissenschaftler aus verschiedenen Instituten gemeldet und auf den Fehlgriff hingewiesen. Die Redaktion entschuldigte sich schriftlich: Eine deutsche Sinologin habe den Text geprüft, die Zeichen an sich seien unverfänglich, erst im Zusammenhang ergebe sich der verfängliche Sinn. Man habe chinesische Leser keinesfalls beleidigen oder beschämen wollen. „Die Gastwissenschaftler haben uns gesagt, der Text sei bewusst irreführend“, sagt Beck. „Die chinesische Sprache ist doch ohnehin so viel blumiger als unsere.“

Das bestätigt Hans van Ess. „Das Schriftbild sieht aus wie ein traditionelles Gedicht, aber es enthält einschlägige Vokabeln wie etwa Jadefrauen.“ Auch er brauchte jedoch etwas Zeit, um den verborgenen Sinn zu erkennen. Bei solchen Texten sei auch die Leserichtung entscheidend. Traditionelle Texte lese man

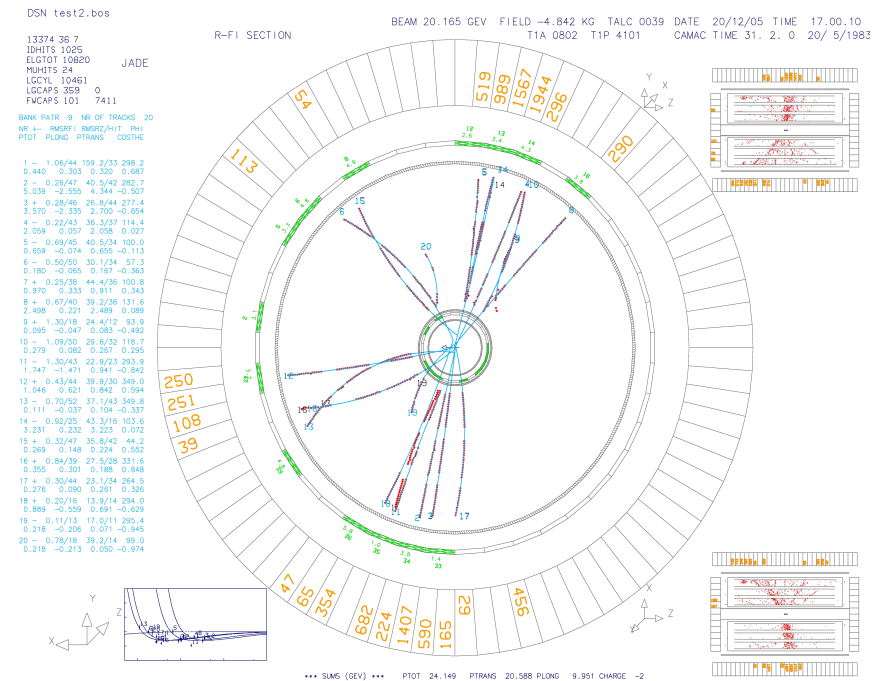
New results from old data -JADE and OPAL-

- Analysis of event shape moments - JADE and OPAL

- Measurement of α_s : New NNLO calculations/event shape distributions

-JADE
-OPAL

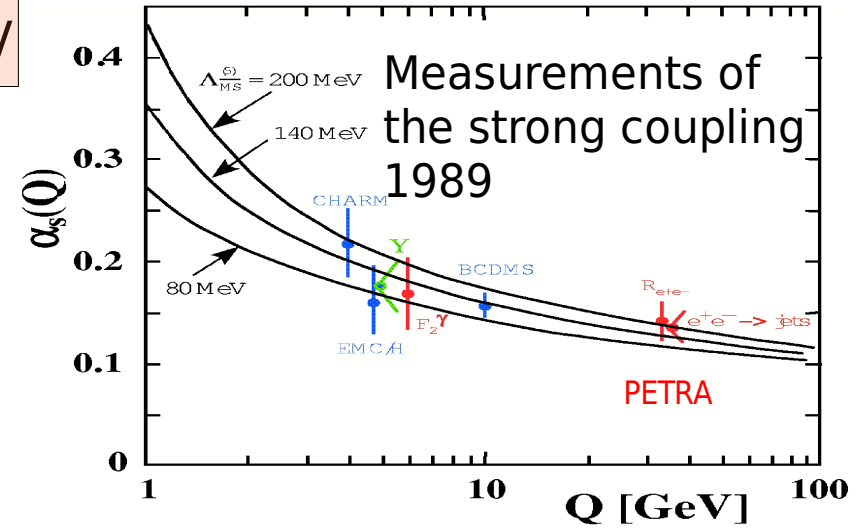
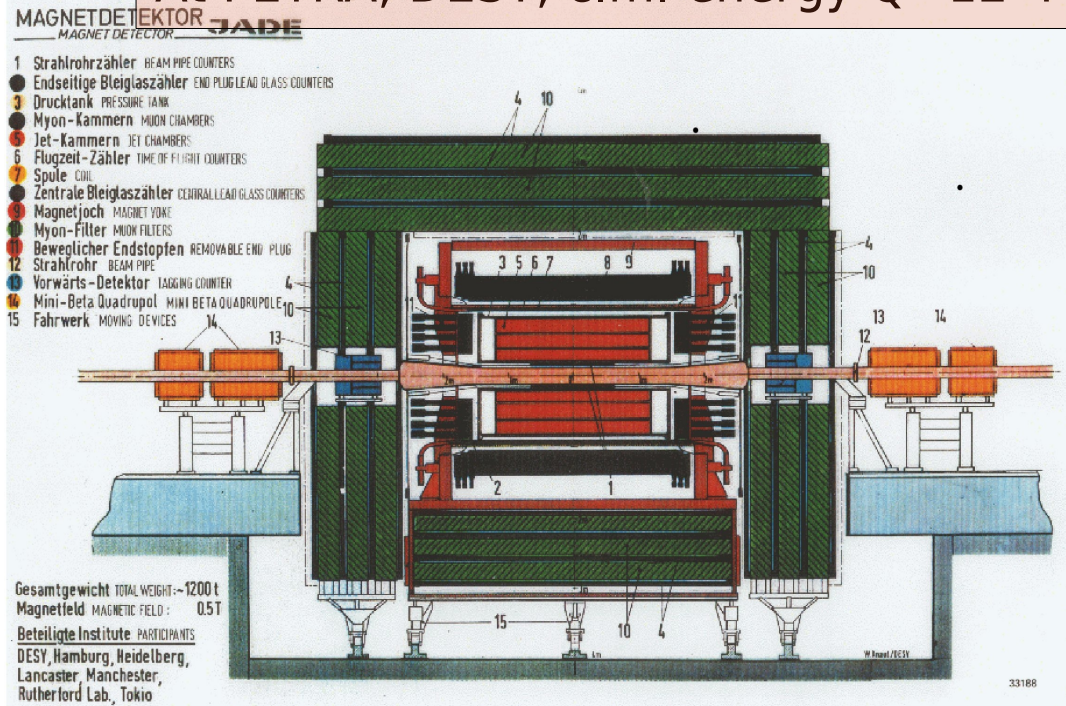
JADE Data



S.Bethke, S.Kluth, C.Pahl, J.Schieck

JADE Experiment, 1978-1986

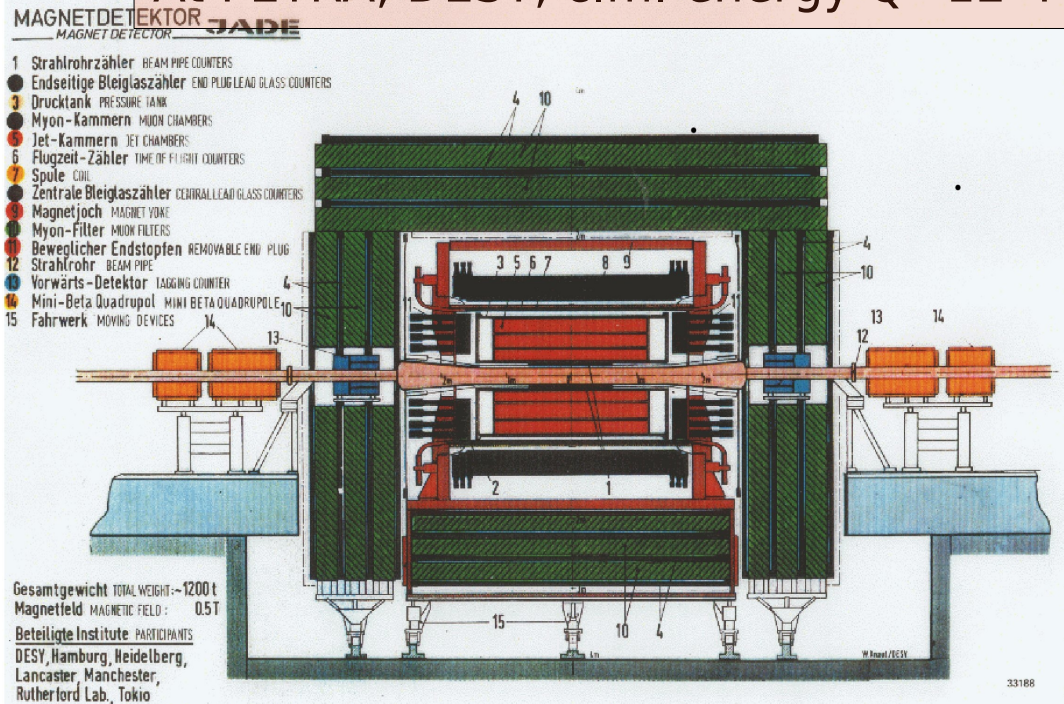
At PETRA, DESY, c.m. energy $Q=12-44\text{GeV}$



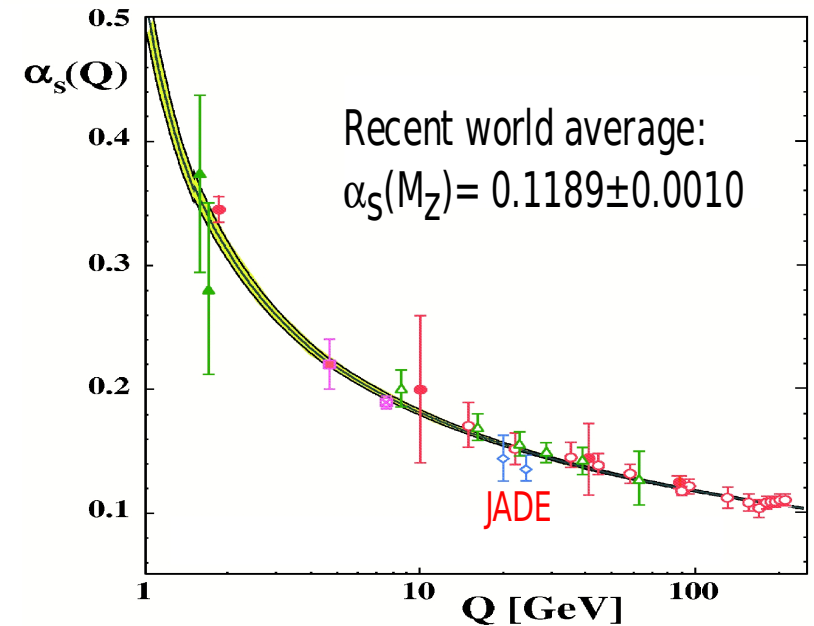
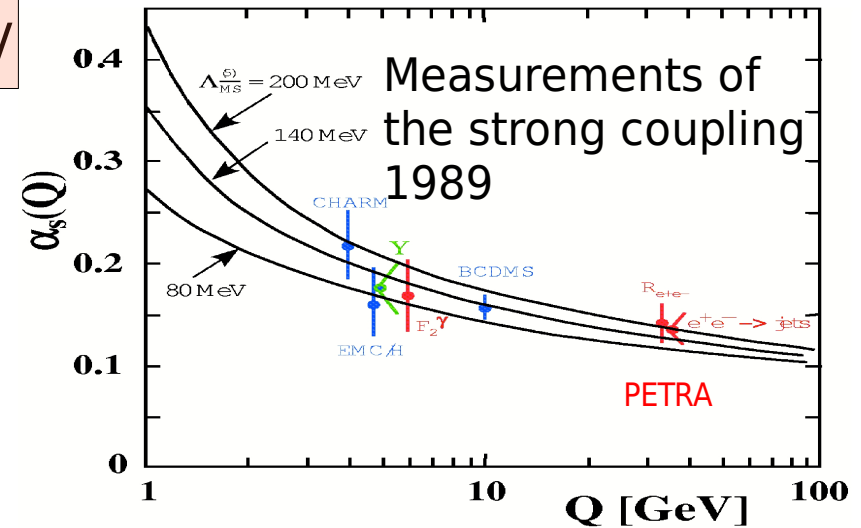
• QCD effects stronger at low Q

JADE Experiment, 1978-1986

At PETRA, DESY, c.m. energy $Q=12-44\text{GeV}$



- QCD effects stronger at low Q
- Old data saved from tapes, printouts.
- Software reactivated
- New Monte Carlos, new calculations



Observables: Event shapes

- Thrust $1-T$
- C-parameter C
- Total Jet Broadening B_T

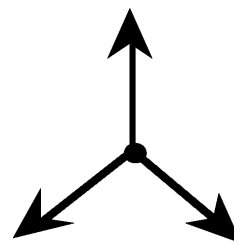
(Two-hemisphere variables)

- Wide Jet Broadening B_W
- Durham Two Jet Flip parameter y_{23}
- Heavy Jet Mass M_H

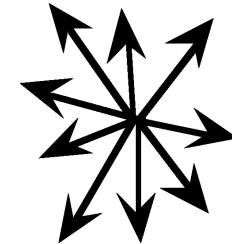
(One-hemisphere variables)



qq: 2 Jets, $y \approx 0$



qqg: 3 Jets, e.g. $1-T \approx 1/3$

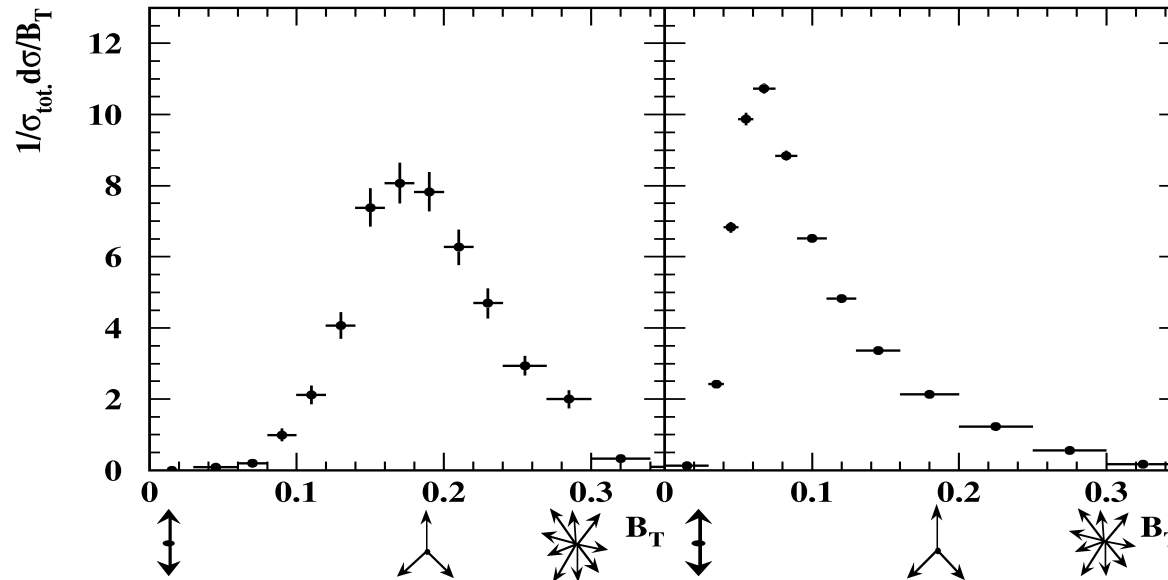


Many gluons, e.g. $1-T \approx 1/2$

Observables: Event shapes

- Distributions

B_T at
14 GeV:
 α_s large

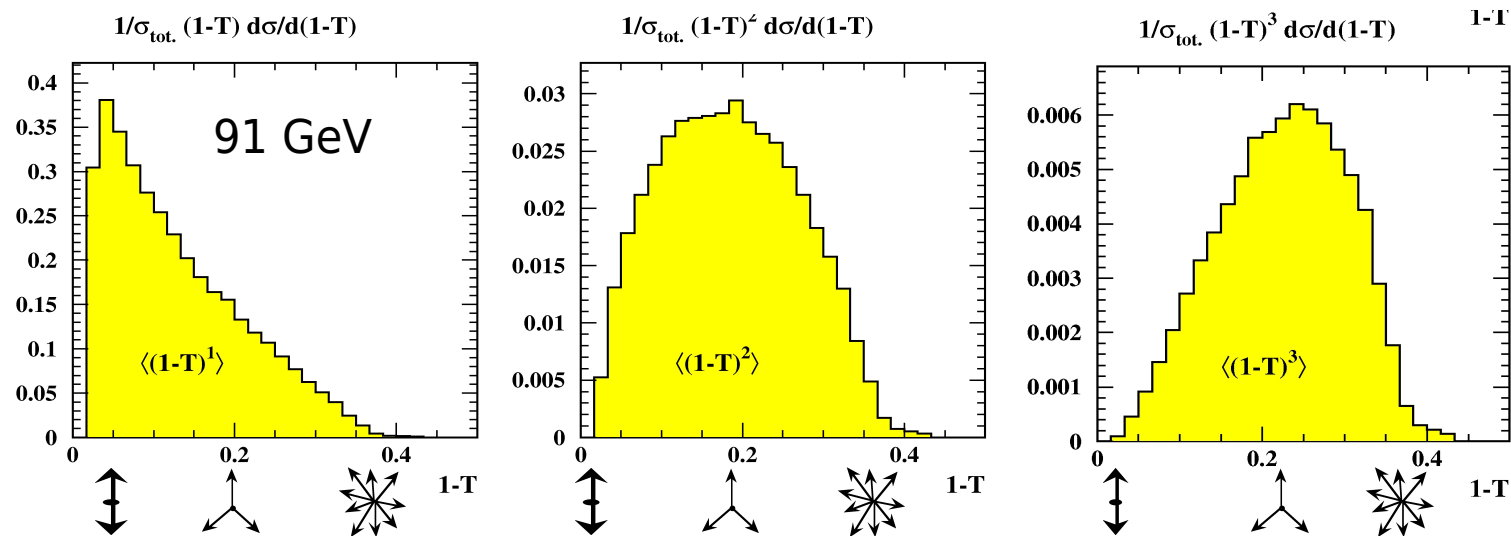


B_T at
91 GeV:
 α_s small

- Moments

$$\langle y^n \rangle = \int y^n \frac{1}{\sigma_{tot.}} \frac{d\sigma}{dy} dy$$

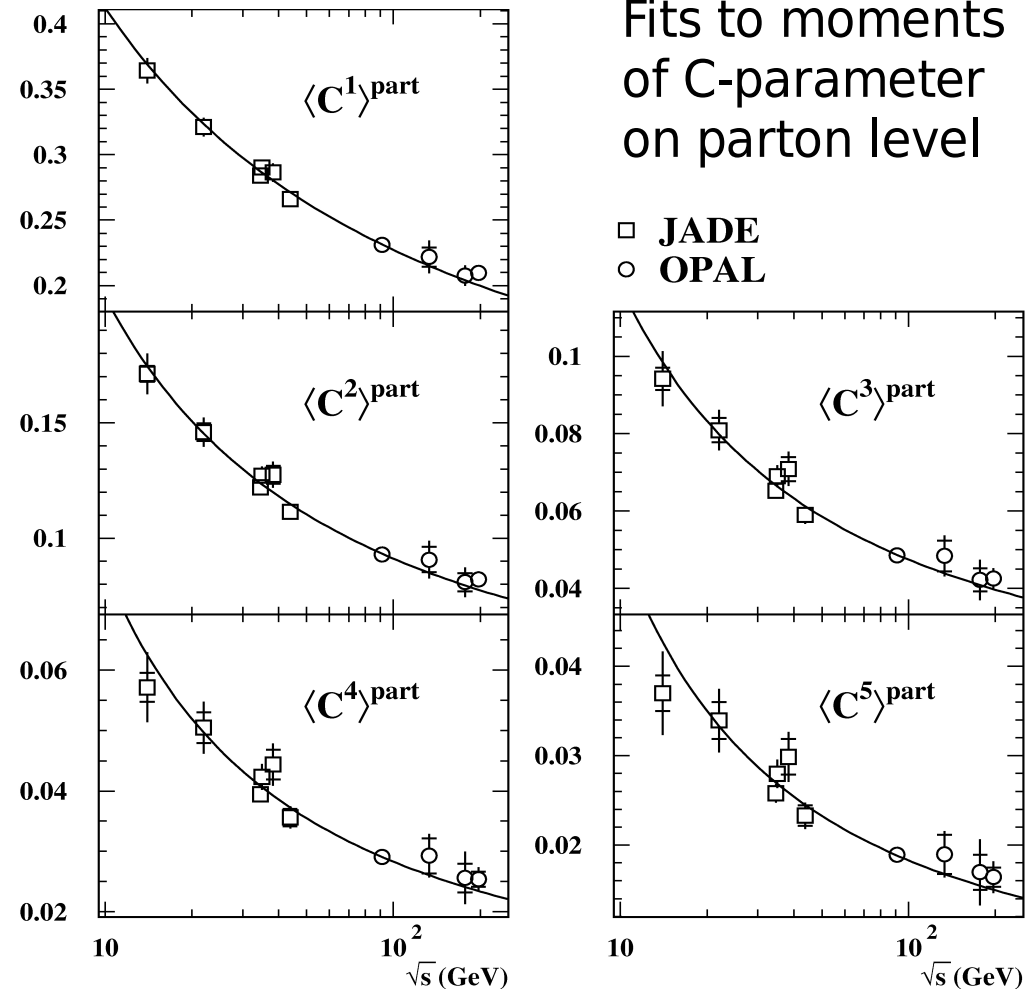
Higher moments
probe the multi-
jet region:



Testing QCD calculations: Fits of moments

C. Pahl

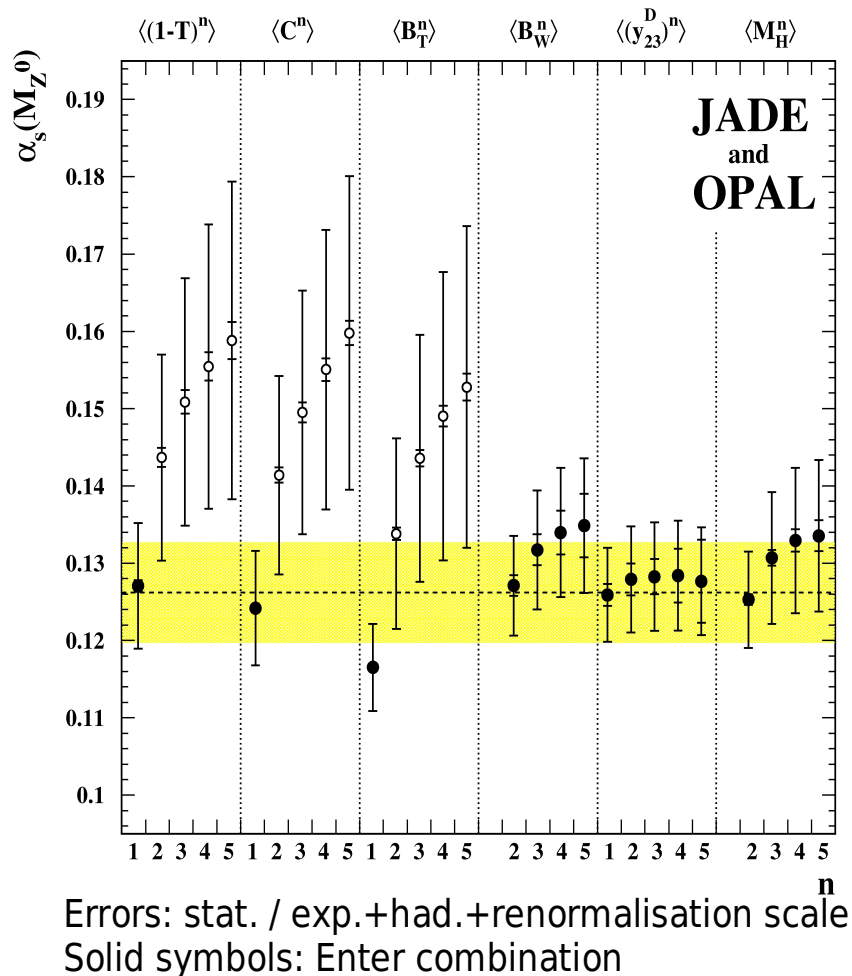
- $\langle y^m \rangle$, $m=1\dots 5$ measured by JADE and OPAL
- Hadronisation correction by Monte Carlo models
- Predictions: **N**ext to **L**eading **O**rders $O(\alpha_s^2)$



(arXiv:0810.2933)

Testing QCD calculations: Fits of moments

Fit Results: $\alpha_S(M_Z)$



- New result, unexpected from distribution analyses:
Significant rise of $\alpha_S(M_Z)$ with order n for two-hemisphere observables.
- Combination of results from the more complete predictions (NLO <math>< 0.5 \cdot LO</math>):
 $\alpha_S(M_Z) = 0.1262 \pm 0.0065$,
 consistent with the world average

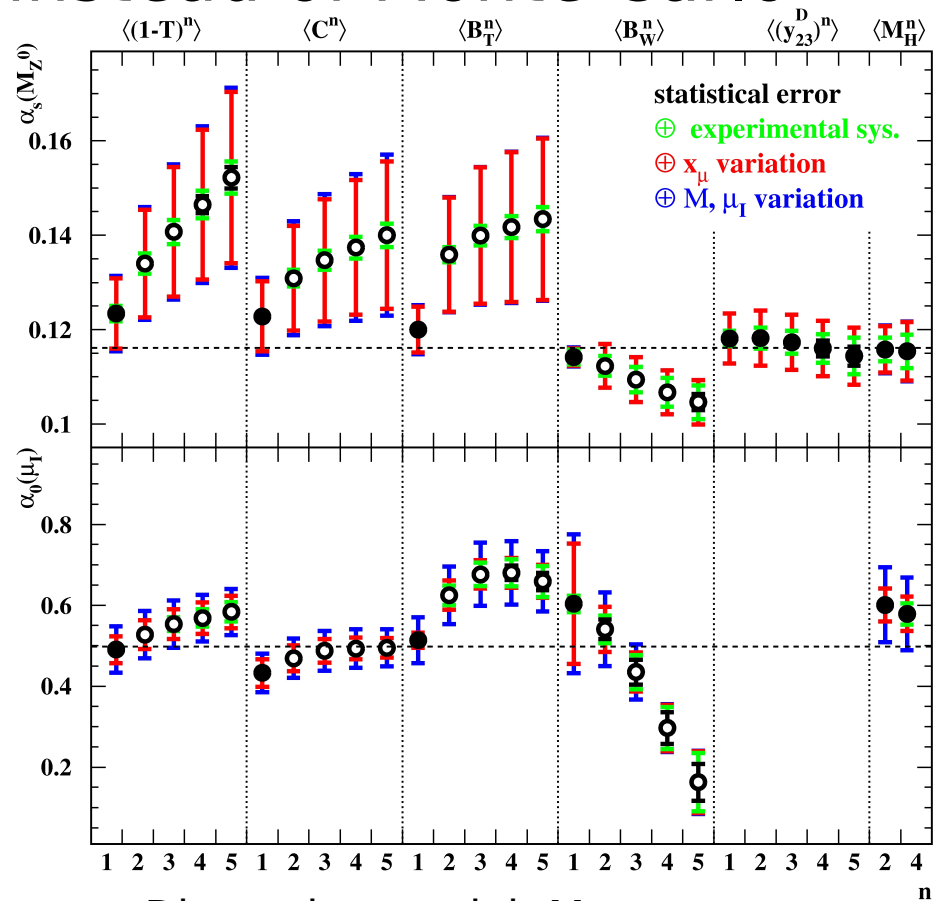
Testing QCD calculations: Fits of moments

Hadronisation correction by analytical **"non perturbative"**
power correction models instead of Monte Carlo

- Dispersive model (Dokshitzer et al.)
- Shape Function (Korchemsky)
- Single dressed gluon approximation (Gardi et al.):

$$\alpha_S(M_Z) = 0.1172 \pm 0.0036$$

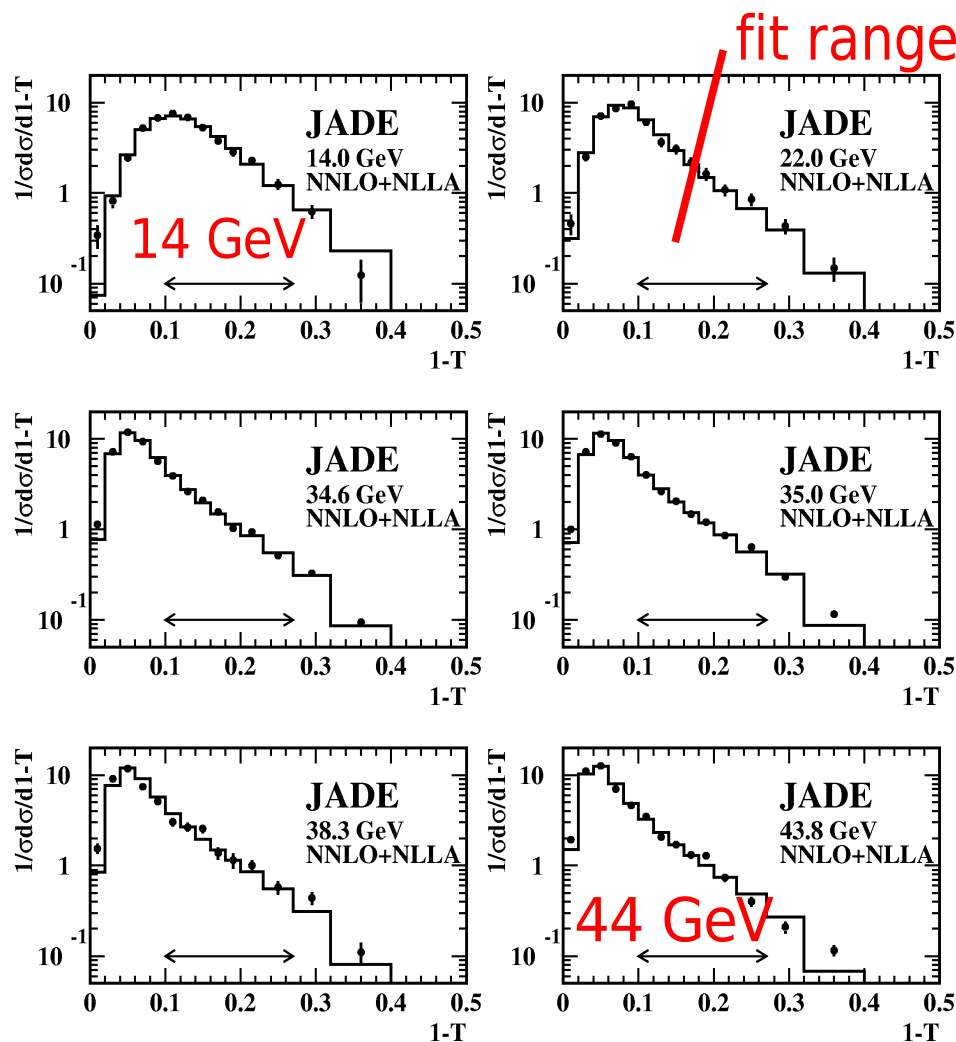
- Variance of event shape variables: Unexpected energy evolution



Dispersive model: Measurements of $\alpha_S(M_Z)$ and α_0

Measurement of α_s : New NNLO calculations / event shape distributions - JADE

S.Kluth, J.Schieck



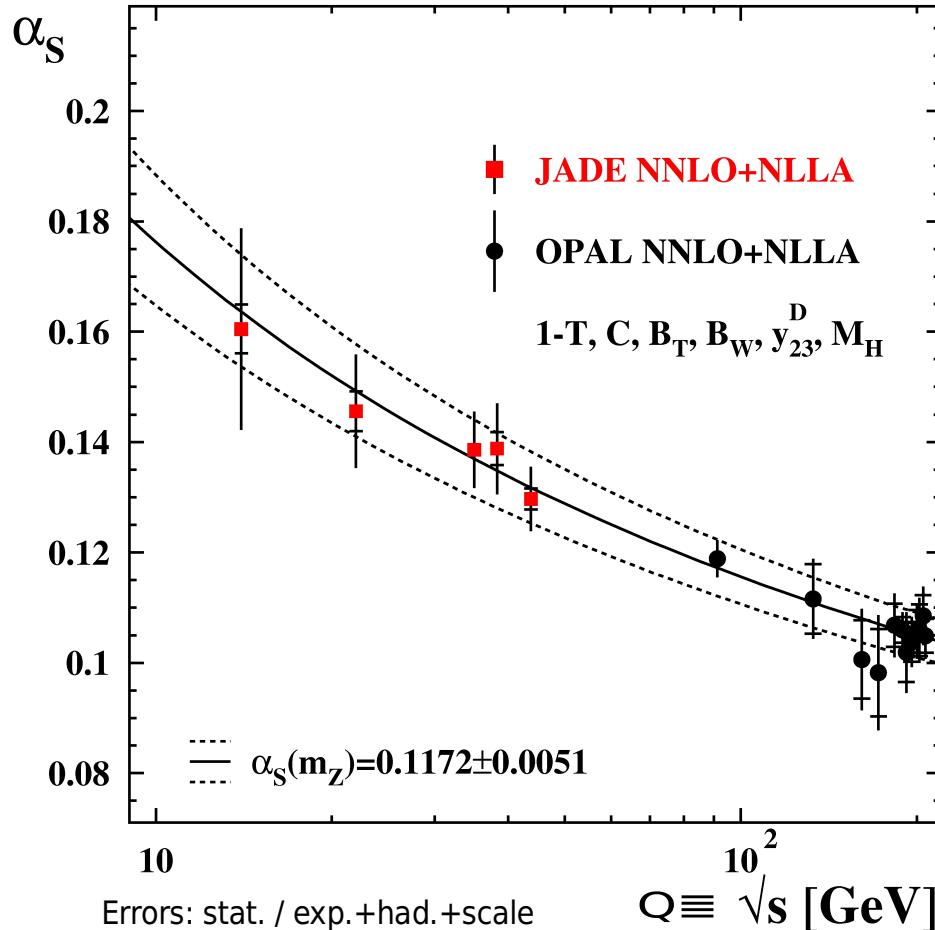
(arXiv:0810:1389)

- Predictions: **N**ext to **N**ext to **L**eading **O**rders $O(\alpha_s^3)$ (finished 2008 after 25 years)
- + **N**ext to **L**eading **L**ogarithmic **A**pproximation
- More complete than NLO analyses: Data described well over virtually all phase space

Measurement of α_s : New NNLO calculations / event shape distributions - JADE

Running $\alpha_s(Q)$ result

from event shape combination



- More complete than NLO analyses:

- renormalization scale uncertainty reduced
- scatter from different variables reduced

- Result from JADE, NNLO+NLLA:

$$\alpha_s(M_Z) = 0.1172 \pm 0.0051$$

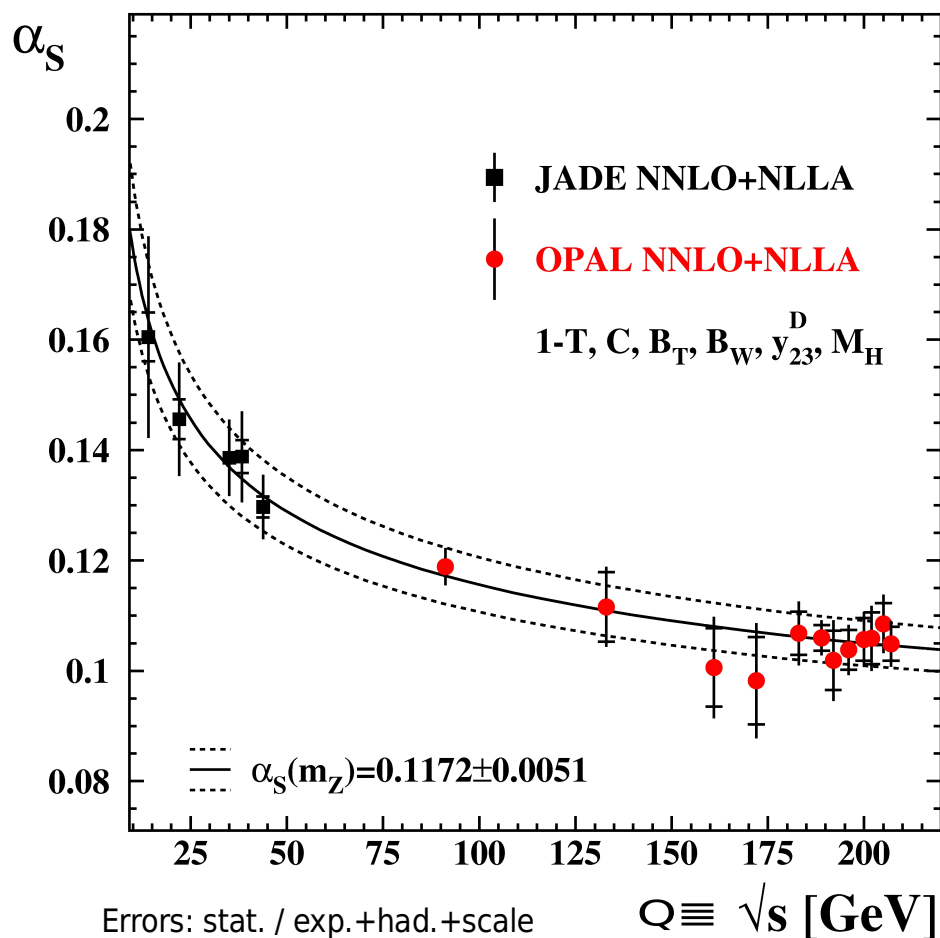
4% precision, among the best measurements

Measurement of α_s : New NNLO calculations / event shape distributions - OPAL

C. Pahl, S.Kluth

Running $\alpha_s(Q)$ result

from event shape combination



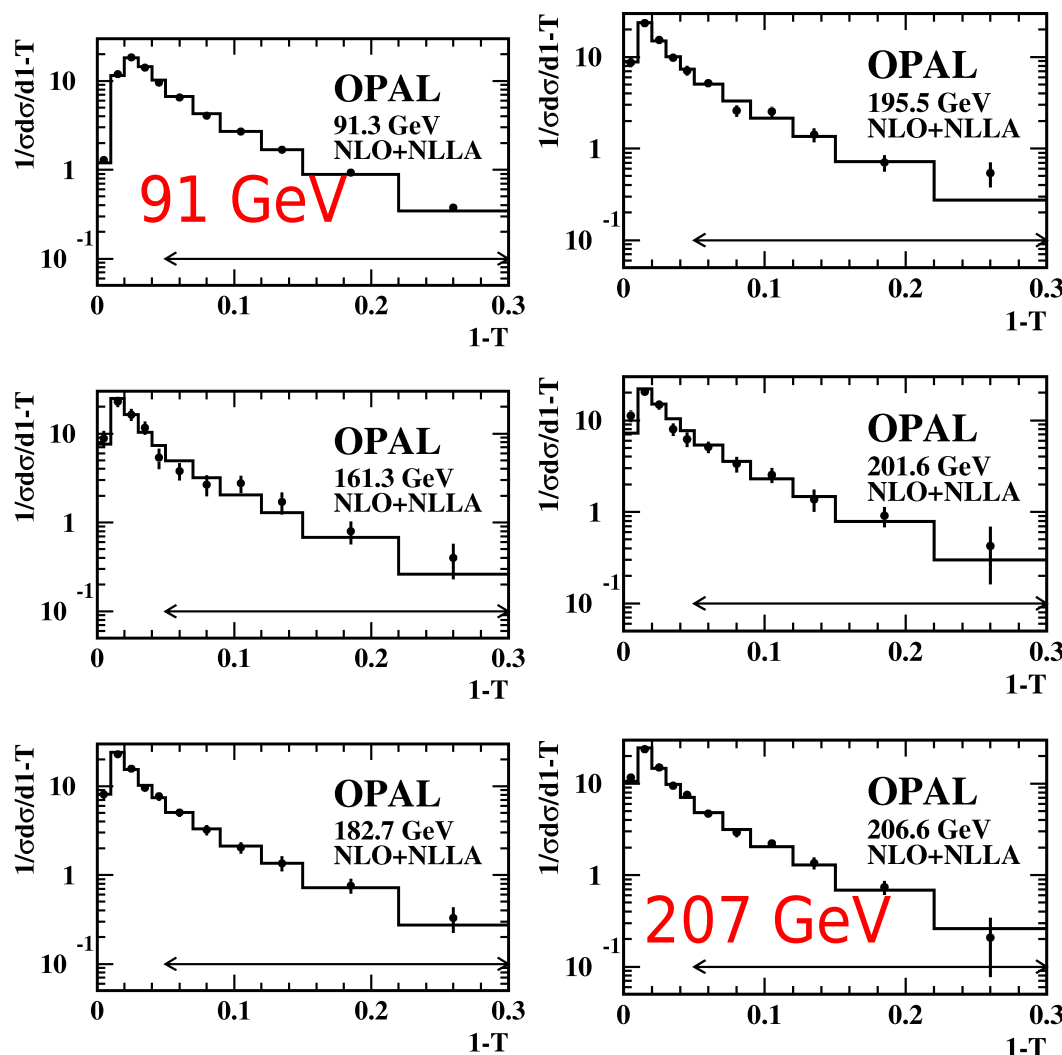
- More complete than NLO analyses:
 - renormalization scale uncertainty reduced
 - scatter from different variables reduced
- High Q:
 - running less pronounced
 - better precision

Conclusion

- Analyses of data taken at the JADE and OPAL experiment are still ongoing
- Measurements not limited by statistical and experimental precision: New models and calculations allow improved determination of α_S
- Running of $\alpha_S(Q)$ confirmed strongly in the JADE energy range
- 2 analyses submitted to journal, 2 more in pipeline

Measurement of α_s : New NNLO calculations / event shape distributions - OPAL

C. Pahl, S. Kluth



fit range

- Predictions: **N**ext to **N**ext to **L**eading **O**rders $O(\alpha_s^3)$ from 2007 + **N**ext to **L**eading **L**ogarithmic **A**pproximation
- More complete than NLO analyses: Data described well over virtually all phase space