

Ritzel

Inhaltsverzeichnis

- [1 Arbeitsmaschinen, Motorfahrzeuge](#)
- [2 Räderuhr](#)
- [3 Fahrrad](#)

Als Ritzel wird das im Durchmesser kleinere der beiden Zahn- bzw. Kettenräder in einem Zahnrad-, Zahnriemen- oder Kettengetriebe bezeichnet.[1] Beim Kettengetriebe am Fahrrad wird das angetriebene, hintere Kettenrad als Ritzel bezeichnet, beim Motorrad das vordere, antreibende. Das Ritzel kann auch ein in die Getriebewelle eingearbeitetes Zahnrad sein: Ritzelwelle z. B. in Uhrwerken, in denen das Ritzel angetrieben wird.

1 Arbeitsmaschinen, Motorfahrzeuge

Die Antriebsmotoren für [Arbeitsmaschinen](#) und [Motorfahrzeuge](#) im [Maschinen-](#) bzw. [Fahrzeugbau](#) haben i. d. R. eine höhere Drehzahl als die angetriebenen Wellen. Insofern ist hier das Ritzel meistens das antreibende Rad im [Getriebe](#) (bei mehrfacher [Übersetzung](#) ins Langsame jeweils erneut).

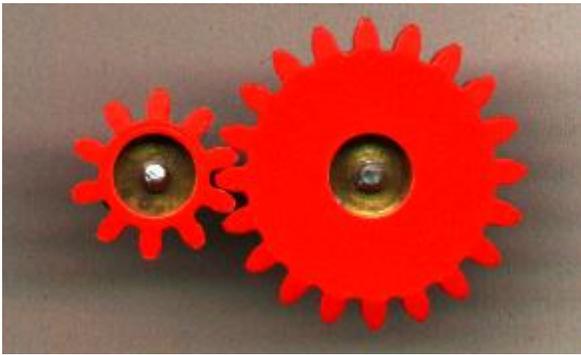
In nebenstehender Abbildung treibt das kleinere [Kegelrad-Ritzel](#) (links der beiden [Kegelrollenlager](#)) das größere Tellerrad am Eingang eines [Differentialgetriebes](#) an.

2 Räderuhr

Bei den Räderuhren ist für das kleinere Rad einer Zahnrad-Getriebestufe der Begriff [Trieb](#) üblich. Ritzel ist hier ein veralteter Begriff. Es ist i. d. R. das angetriebene Rad. Die Übersetzung ins Schnelle ist hier besonders groß, was nur mit einer speziellen [Zahnform](#) – nicht mit der im Maschinenbau üblichen [Evolventenverzahnung](#) – möglich ist. Die Zähnezahzahl des Ritzels darf im Minimum 6 sein (13 bei Evolventenverzahnung).[2]

3 Fahrrad

Beim [Fahrrad](#) wird die Bezeichnung nicht gemäß der Definition der DIN verwendet, das treibende Rad wird nicht Ritzel genannt. Ein einzelnes Zahnrad am Hinterrad nennt man meist [Zahnkranz](#), seltener *Ritzel*. Die Gesamtheit der Zahnkränze heißen [Zahnkranzpaket](#), Kassette oder *Ritzelpaket*. Über das vorn am Tretlager befindliche [Kettenblatt](#) und einen hinteren Zahnkranz wird zur [Kraftübertragung](#) eine [Kette](#) geführt. Das treibende vordere Zahnrad am Fahrrad wird niemals Ritzel genannt, selbst wenn es kleiner als das getriebene Rad ist.[3]



Zahnradgetriebe: links das Zahnritzel



Ritzelwelle bzw. (Trieb) einer Räderuhr



Ritzelpaket einer Fahrrad-Kettenschaltung



Differentialgetriebe: [Kegelradritzel](#) treibt Tellerrad an

Nachweise/Links	
Weblinks	<ul style="list-style-type: none">• Übersetzung ändern bei Motorrad und Fahrrad• Ritzelrechner – Online-Berechnungsprogramm für die Fahrradschaltung
Einzelnachweise	<ol style="list-style-type: none">1. DIN 868 3.1.2: „Das kleinere der beiden Räder eines Radpaares wird als Ritzel oder Kleinrad ..., das größere als Rad oder Großrad bezeichnet (DIN 868 3.1.2).“2. Siegfried Wetzel: Uhrwerktechnik und Feinwerktechnik3. Zahnkranzpaket auf Fahrradmonteur.de
Zitatangabe	
Zitatangabe	Seite „Ritzel“. In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 2. Mai 2020, 08:15 UTC. URL: https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Ritzel&oldid=199520594 (Abgerufen: 21. Juni 2021, 15:33 UTC)