

Die Oberfläche der Kugel wird durch die Formel  

$$d^2 \times \pi$$
ausgedrückt; ihr körperlicher Inhalt aber durch die Formel  

$$\frac{d^2 \times \pi \times r}{3}$$

$d$  bedeutet in diesen Formeln den Durchmesser,  $r$  den Halbmesser der Kugel,  $\pi$  ist die Ludolphische Verhältnißzahl 3,14159.....

**Kugeldreieck, sphärisches Dreieck**, ein auf der Oberfläche einer Kugel verzeichnetes Dreieck. Die Betrachtung dieser Dreiecke ist ein Gegenstand der sphärischen Trigonometrie.

**Kugelgewölbe** s. Kuppel.

**Kugelventil**, ein statt der Klappe mit einer Kugel bedecktes Ventil; gewöhnlich aus Messing gearbeitet.

**Kuhle, Sielkuhle**, ist die für die Einlegung eines Siels ausgeworfene Grube.

**Kuhstall**. Auf den Stand einer Kuh rechnet man, ohne die Krippe, 9 Fuß Länge und  $4\frac{1}{2}$  Fuß Breite. Die hölzernen Krippen enthalten 18 Zoll zur Breite, folglich bedarf der Stand für eine Kuh mit Einschluß der Krippe  $10\frac{1}{2}$  Fuß zur Länge. Steht das Vieh längs des Stalls in zwei Reihen, so daß zwischen beiden ein gemeinschaftlicher mit Steinplatten ausgelegter Gang befindlich ist, welcher 6 bis 10 Fuß breit seyn kann, so bedarf ein Kuhstall überhaupt 30 Fuß zur Breite im Lichten.

Der Stand der Kuh wird mit rauhen Steinen gepflastert und erhält 4 Zoll Abhang oder Gefälle, um die Sauche nach den offenen Gossen abzuführen, die den mittlern Hauptgang zu beiden Seiten einschließen und sich sodann auf den Misthof verlieren. Die Hauptthür enthalte 5 Fuß zur Breite und werde, bei verhältnißmäßiger Höhe, durch zwei Thürflügel geschlossen. Ueberhaupt gehe dem Kuhstall Helligkeit und Geräumigkeit nicht ab; auf Fenster- und Luftzüge unter der Decke (s. Brodemfang) soll man bei der Anlage eines solchen Gebäudes Bedacht nehmen und die Höhe des Stalls nicht unter 12 Fuß, aber auch nicht über 14 Fuß anordnen.

Die Decke des Stalls werde mit Bretern belegt, weil der Brodem sich doch, aller Luft- und Brodemzüge ungeachtet, an der Decke zersetzt, zumal im harten Winter, wo die Luftzüge nicht wohl geöffnet seyn können und daher eine Decke aus Schalholz mit Lehmstroh überzogen, angefeuchtet und bald destrüirt werden würde; man müßte denn eine Decke aus Kalk oder Gyps, womit das Stroh statt des Lehms umwunden ist, in Anwendung bringen, oder die Balkenfelder ausmauern wollen. Die Höhe des Stalls muß im Winter den vollen Gebrauch der Brodemzüge ersetzen; denn man kann die Brodemzüge auch nur zum Theil öffnen, zu welchem Behuf sie mit Schiebefenstern oder Läden versehen seyn müssen.