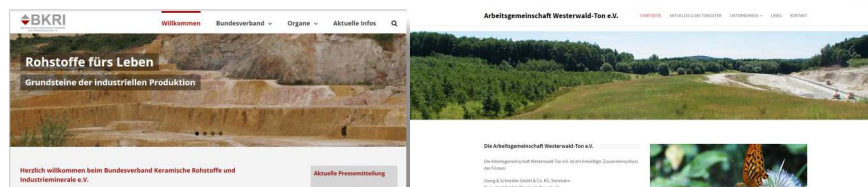


**BKRI und Arbeitsgemeinschaft Westerwald-Ton e.V. mit runderneuerter Webseite**



Aus aktuellem Anlass weisen wir auf die neugestalteten Internetpräsenzen des Bundesverbandes Keramischer Rohstoffe und Industriemineralien als auch der Herausgeberin der Tonleiter, der Arbeitsgemeinschaft Westerwald-Ton e.V. hin. Interessante und aktuelle Rohstoffthemen finden Sie unter [www.bkri.de](http://www.bkri.de). Unter der Adresse [www.westerwald-ton.info](http://www.westerwald-ton.info) sind z.B. alle bisher erschienenen Ausgaben der **Tonleiter** sowie alle vorliegenden Seiten des zugehörigen ABCs zu finden und mit wenigen Klicks auch als pdf-Datei herunterzuladen.

**Gründungsmitglied des Tonbergbauvereins Westerwald wieder aktiv**

Werner Greif, in aktiven Zeiten Schulleiter in Horresen, vielen Junglehrern aus ihrer Ausbildungszeit bekannt, hat über private Kanäle praktisch neue Tonstecher-Schuhe erworben und dem Tonbergbaumuseum übergeben - Da es sich immer um Einzelanfertigungen handelte, stellt dieses weitere Schuhpaar für das Tonbergbaumuseum eine erwünschte und sinnvolle Ergänzung dar.



Werner Greif mit praktisch neuem Tonstecherschuhwerk, wie es früher speziell für diese Tätigkeit angefertigt wurde.



Werner Greif, zusammen mit Gerhard Schlotmann, langjähriger Beiratsvorsitzender des Tonbergbauvereins Westerwald e.V.

**Fortschritte bei der "Tonkiste"**

Kurz vor der Fertigstellung und der baldigen Präsentation für die Öffentlichkeit, und besonders der Nutzungsmöglichkeit für Schulen, steht die bereits mehrfach hier in der Tonleiter erwähnte Tonkiste.



Aus aktuellem Anlass weisen wir darauf hin, dass das Tonmineral Clintonit in keiner Beziehung zur kürzlich erfolgten US-Präsidentenwahl steht. Trotz intensiver Recherchen ist es der Redaktion nicht gelungen, ein Mineral mit dem Namen Trump / Trumplit, / Trumponit / Trumpingit o.ä. ausfindig zu machen. Fündig wurden wir ersatzweise mit weiteren Tonmineralien.  
**Clintonit** - Tonmineral, Ca(Mg,Al)<sub>3</sub>(Al<sub>3</sub>Si)<sub>10</sub>(OH)<sub>2</sub>, Gruppe nach Strunz: VIII/H.12-60 (namensgebend: deWitt Clinton (1769-1828), amerikanischer Staatsmann)  
**Pentagonit** - Tonmineral, Ca(VO)Si<sub>6</sub>O<sub>10</sub>·4H<sub>2</sub>O, Gruppe nach Strunz: VIII/H.36-20



Taschenbuch für Keramiker 1917

Herausgeber:

Arbeitsgemeinschaft Westerwald-Ton e.V.  
 Engenser Landstraße 44  
 56564 Neuwied  
 Tel: 02631-95 60 450  
[www.westerwald-ton.info](http://www.westerwald-ton.info)  
[info@westerwald-ton.info](mailto:info@westerwald-ton.info)  
 Redaktion:  
 Hans-Georg Fiederling-Kapteinat  
 Layout, Grafik und Druck:  
 Venter Werbung + Druck,  
 02661-939171  
[Info@venter-werbung.de](mailto:Info@venter-werbung.de)

Goerg & Schneider GmbH & Co.KG  
 56427 Siershahn  
 Telefon 02623-6040  
[www.goerg-schneider.de](http://www.goerg-schneider.de)  
 Dipl.-Ing. Hartmut Goerg

Dr. Ludwig GmbH  
 56235 Ransbach-Baumbach  
 Telefon 02623-80010  
[www.dr-ludwig-gmbh.de](http://www.dr-ludwig-gmbh.de)  
 Peter Ludwig

A.J.Müller GmbH & Co.KG  
 56427 Siershahn  
 Telefon 02623-961414  
 Reinhard Herbst

Sibelco Deutschland  
 56235 Ransbach-Baumbach  
 Telefon 02623-830  
[www.sibelco.de](http://www.sibelco.de)  
 Michael Klaas

Stephan Schmidt KG  
 65599 Dornburg-Langendernbach  
 Telefon 06436-6090  
[www.schmidt-tone.de](http://www.schmidt-tone.de)  
 Stephan Schmidt

Walderdorff'sche Tongruben & Herz GmbH & Co. KG  
 56412 Boden  
 Telefon 02602-92700  
[www.wth-ton.de](http://www.wth-ton.de)  
 Dr. Joachim Herz

"Quellen der Abbildungen, soweit nicht anders vermerkt: Redaktion "Die Tonleiter", Arbeitsgemeinschaft Westerwald-Ton e.V. oder Tonbergbauverein Westerwald e.V."

# TON

Für alle Verwendungszwecke

Prima Westerwälder feuerfesten, weißbrennenden, rotbrennenden, mahlgetrockenen Ton liefern sofort  
**Fuchs'sche Tongruben G.m.b.H.**  
 Siershahn i. Westerwald.  
 1919

**Nr. 34  
 Dezember 2016**

- ▶ **Tonleiter ABC 51+52**
- ▶ **Westerwälder Tonsorten**
- ▶ **Preis für Goerg & Schneider**
- ▶ **Die Tonleiter mit frischer Webseite**

## Die Tonleiter

**Liebe Leserin, lieber Leser,**

Welcher Ton ist das? Wofür ist er zu gebrauchen? Ist das ein guter Ton? - Fragen, die häufig gestellt werden, einfach klingen, aber gar nicht so einfach zu beantworten sind. Wir versuchen in dieser Ausgabe der Tonleiter ein wenig Licht in den Sorten- und Bezeichnungsdschungel zu bringen. Einfacher war und ist es dagegen für Herrn Werner Greif, von Beginn an beim Tonbergbaumuseum in Siershahn engagiert, und vielen auch als ehemaliger Lehrer an der Waldschule Horresen bekannt: Es gelang ihm,

ein sehr seltenes Paar typischer Tonstecher-Schuhe (unbenutzt) zu besorgen. Er hat sie umgehend dem Tonbergbaumuseum als weiteres Exponat zur Verfügung gestellt. Des Weiteren freut sich die Redaktion der Tonleiter wieder über eine Auszeichnung berichten zu können, die Goerg & Schneider, Mitgliedsunternehmen der Arbeitsgemeinschaft Westerwald-Ton e.V., für seine Ausbildungsanstrengungen erhalten hat.

Ihre Arbeitsgemeinschaft Westerwald-Ton e.V.

**IHK-Bestenehrung 2016 / Preisverleihung Alexander-Tutsek-Stiftung**  
 (Pressemitteilung der Goerg & Schneider GmbH & Co.KG, 18.10.2016)

Die IHK Koblenz zeichnete die Ausbildungsbesten und deren Betriebe aus. Zum zweiten Mal in Folge wurde G&S im Ausbildungsbereich Stoffprüfer geehrt. Wir sind stolz auf unseren ehemaligen Auszubildenden Toni Rabago-Casas, der im Rahmen einer Feierstunde für hervorragende Prüfungsleistungen geehrt wurde. Herr Rabago-Casas wird sich zum Keramiker weiterbilden. Wir gratulieren und wünschen alles Gute für die Zukunft.

Eine weitere Anerkennung erhielt Herr Rabago-Casas für seine hervorragenden Leistungen in Form eines Preisgeldes. Überreicht wurde die Belohnung durch den Vorstandsvorsitzenden der Alexander-Tutsek-Stiftung, Herrn Maleachi Bühringer.



# Westerwälder Tonsorten



Westerwälder Tone wurden schon vor über hundert Jahren durch beschreibende Begriffe wie 'la weißbrennend', 'säurefest', 'Bindeton' charakterisiert, wie die historischen Anzeigen auf Vorder- und Rückseite sowie die hier wiedergegebene Gemeinschaftswerbung der Arbeitsgemeinschaft Westerwald-Ton aus dem Jahr 1975 belegen. Was steckt dahinter, mag man sich fragen. Es ist kein Geheimnis: Der praktische Umgang mit dem Ton bei Gewinnung und Verarbeitung führte dazu, die sicht- und begreifbaren Eigenschaften der Tone zu ihrer anschaulichen Beschreibung zu verwenden. Durch den unmittelbaren Kontakt mit den Tönen, die früher von Hand mit den Tonspaten gestochen wurden, war für alle Beteiligten, dem Tonlieferanten wie auch dem Abnehmer, klar, welcher Ton jeweils gemeint war. Es war üblich, aus der Grube direkt zum Verbraucher zu liefern. Heute reichen die anschaulichen Sortenbegriffe für die Kunden mit industrieller keramischer Fertigung als Liefergrundlage nicht mehr aus. Es werden kontinuierlich wesentlich größere Mengen als früher mit stetig gleichbleibenden Eigenschaften benötigt. Gleichwohl trifft 'Prima Westerwälder Ton' nach wie vor zu.

## Der Ton der Kreativen



**Franz Josef Wolf**  
Tonbergbau  
5412 Ransbach-Baumbach  
Telefon: 026 23/23 40

**Fuchs'sche Tongruben KG**  
5412 Ransbach-Baumbach  
Postfach 30  
Telefon: 026 23/20 21  
Telex: 863 101

**Goerg & Schneider**  
Tonbergbau - Schamottebrennerei  
5433 Siershahn  
Postfach 68  
Telefon: 026 23/20 51-53  
Telex: 863 105

**Marx Bergbaugesellschaft**  
5431 Ruppach-Goldhausen  
Telefon: 026 02/40 25-26  
Telex: 08 69 611

**Stephan Schmidt KG**  
Tonbergbau  
6251 Langendernbach  
Postfach  
Telefon: 064 36/8 23  
Telex: 48 21 612

**Theodor Stephan KG**  
6342 Haiger (Dillkr.)  
Postfach 101  
Telefon: 027 73/47 72

**Thonwerke Ludwig KG**  
5400 Koblenz  
Postfach 1360  
Telefon: 02 61/125 81  
Telex: 08 62 709

**Walderdorff'sche Tongruben GmbH & Herz & Co.**  
5431 Boden  
Hauptstraße 7  
Telefon: 026 02/34 66  
Telex: 863 138



Arbeitsgemeinschaft  
Westerwald-Ton e. V.,  
5400 Koblenz, Bahnhofstraße 6

Der gute Ton hat einen Namen: Westerwälder Ton. Kreative verwenden ihn. Und das nicht nur, weil er den hohen Qualitätsstandard hat. Westerwälder Ton bringt Pluspunkte – denen, die gestalten. Das heißt vor allem auch denen, die kreativ planen und rechnen. Neue Produkte für neue Märkte. Differenzierte Produkte für differenziertere Märkte. Westerwälder Ton ist differenzierter Ton und zugleich konstant. So ist ein gutes Sortierergebnis gewährleistet – gerade bei Ihren neuen Produkten –.

Westerwälder Ton ist gut in Form – läßt sich gut formen, bleibt maßhaltig, ist dekorationsfreundlich – und bei allem kostensparend. Mit Westerwälder Ton stimmt die Gestaltung, formal, technisch und wirtschaftlich.

**Westerwälder Ton zeichnet sich aus durch hohe Bildsamkeit, gute Bindefähigkeit, gleichmäßigen Kornaufbau, optimale Verteilung der Quarzanteile im Feinstkornbereich, sehr gutes Trocknungs- und Brennverhalten.**

Aus Westerwälder Ton wird mehr gemacht, als mancher meint: Feuerfeste und säurefeste Erzeugnisse, Ton an und im Haus: Klinker, Wand- und Bodenfliesen, Sanitärkeramik, Töpferware, Geschirr. Ton in der Industrie, in Elektroporzellan, als Füll- und Trägerstoffe, Steingut- und Steinzeugprodukte.

Guter Ton ist überall zu Hause. Westerwälder Ton wird auch in Länder exportiert, die selbst reichhaltige Tonvorkommen haben. Er ist mehr als eine Alternative zu Tonen anderer Herkunft, er ist der technische und wirtschaftliche Basisrohstoff der Kreativen.

Was über Westerwälder Ton noch zu sagen ist? – Viel, fragen Sie uns. Wir Westerwälder Tonlieferanten stehen zu Ihrer Verfügung – zuverlässig, prompt.

## Der gute Ton kommt aus dem Westerwald

Werbung 1975 der Arbeitsgemeinschaft Westerwald-Ton.

Arbeitsgemeinschaft Westerwald-Ton e.V.

Qualität/Qualities/Qualità	6108	6424	6523	6524	6611	6
----------------------------	------	------	------	------	------	---

### Gängige Bezeichnungen nach Eigenschaften, Verwendung und Herkunft (unvollständig)

hochplastisch, 1a weiß-fett, hell-, weiß-, rotbrennenden, feuerfest, säurefest, Siershahner Blauton, Engobeton, Emaillierton, halbfett, 1a rot, weiß-mager, Ebernhahner Ton, reinweißbrennende Steinguttone, Steinzeugton, Bindeton, für alle Verwendungszwecke. 1a Hafenton, fetter feuerfester Ton, keramischer Ton...

**fetter Ton = sehr plastischer Ton mit einem hohen Anteil an Tonmineralen**

**magerer Ton = nur gering plastischer Ton mit hohem sandigen Anteil**

Die Begriffe, die auf die Verwendung hinweisen, geben Auskunft über die geeignete Verwendung. Dies bedeutet natürlich nicht, dass z.B. ein Feinstzeugton nicht auch für andere Anwendungen benutzt werden kann. Die Eigenschaften eines keramischen Endproduktes werden nicht nur von den eingesetzten Tönen sondern den weiteren verwendeten Rohstoffen sowie nach Brenntemperatur und -Dauer wesentlich mitbestimmt.

### Brennfarbe/Fired color/Colori di cottura: 1200°C

	weiß	gelbcreme	rot	rot	rosa
--	------	-----------	-----	-----	------

Die Anforderung an Gleichmäßigkeit der benötigten und mit dem Kunden vereinbarten Eigenschaften (Brennfarbe, Tongehalt, Wasseraufnahme, Verflüssigungsverhalten usw.) erfordern heute die planmäßige Mischung verschiedener, geeigneter Tone, die durchaus aus verschiedenen Abbaustellen oder Gruben stammen können. Praktisch wird heute kein Ton mehr aus Westerwälder Gruben direkt zum Abnehmer geliefert.

	1050°C	0,00	4,11	0,30	0,10	0,70
	1200°C	0,96	8,75	10,70	9,70	2,40

### Wasseraufnahme / Water absorption / Assorbimento d'acqua [%]

gebrannt / fired / cuit / cotto	1050°C	15,00	11,20	10,60	11,05	14,00
63 x 10 <sup>-7</sup>	1200°C	12,90	0,86	1,48	2,19	7,80

### Trockenbruchfestigkeit / Dry bending strength / Resistenza meccanica a secco [N/mm<sup>2</sup>]

		1,60	7,91	5,20	5,10	3,25
--	--	------	------	------	------	------

A2616*98							1120	822
1080°C	1100°C	1120°C	1150°C	1180°C	1200°C			
						4,30	75,8	
A 301*04							10,00	21,0
1030°C	1080°C	1130°C	1150°C	1190°C	1200°C			
						1,98	1,8	
						1,10	1,6	
						0,38	0,1	
						0,30	0,3	
A2970*98							0,06	0,1
950°C	980°C	1000°C	1030°C	1070°C	1100°C			
						1,86	2,0	
						5,82	6,5	
						0,05	0,0	

### Wie wird die langfristige Lieferfähigkeit großer Mengen Ton mit konstanten Eigenschaften gewährleistet?

Wie das obige Bild einer typischen Westerwälder Tongrube erahnen lässt, können in einer Lagerstätte viele unterschiedliche Tone vorkommen. Vor dem Abbau werden die anstehenden Tone beprobt und im Labor untersucht. Entsprechend den Ergebnissen werden zusammenhängende Partien gekennzeichnet (meist werden den Tonsorten mehrstellige Nummern zugeordnet) und dann mit dem Hydraulikbagger gefördert und in überdachten Boxen zwischen gelagert. Um die natürlichen Schwankungen der einzelnen Sorten auszugleichen, werden die benötigten Mengen nach erprobten Rezepturen, chargenweise aus vorhandenen und geeigneten Einzeltonen gemischt. Da es keine Regeln für die Benennung oder Kennzeichnung von Tönen gibt, charakterisiert und beschreibt jedes Tonbergbauunternehmen seine Tone individuell (siehe Beispiele in den Hintergrundabbildungen). Verbreitet sind drei- bis vierstellige Nummern, zu denen in Produktblättern die zugehörigen spezifischen Daten angegeben werden.
