

# BAUGRUND STRALSUND

Ingenieurgesellschaft mbH  
für ► Geo- und ● Umwelttechnik

Beratende Ingenieure  
Stralsund • Berlin • Sarajevo



DQS-zertifiziert nach ISO 9001:2008  
Reg.-Nr.: 238537 QM

## Laborprüfbericht

**Prüfbericht-Nr.:** 1

**Projekt-Nr.:** 12/2187

**Projekt :** Berlin  
EÜ Niemetzstraße

**Auftraggeber:** DB ProjektBau GmbH  
Regionalbereich Ost  
Caroline-Michaelis-Straße 5-11  
10115 Berlin

**Bearbeiter:** Frau Brenz

Der vorliegende Bericht besteht aus 20 Blatt.

Die Beschreibung und Bezeichnung des Prüfgegenstandes, die Prüfungsart, der entsprechende Normenbezug, das Probeneingangsdatum und der Bearbeitungszeitraum sind dem Anlagendeckblatt zu entnehmen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die ausgewiesenen Prüfgegenstände.

Messunsicherheiten liegen im Bereich der üblichen Toleranzen bei bodenmechanischen Prüfungen.

Für die Verwendung und Interpretation der Ergebnisse ist der Nutzer des Prüfberichtes verantwortlich.

Eine auszugsweise Vervielfältigung von Teilen dieses Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung der Baugrund Stralsund Ingenieurgesellschaft mbH.

Stralsund, 24.08.2012

Anlage: 3

Prüfstellenleiter

**Hausanschrift:**  
Carl-Heydemann-Ring 55  
18437 Stralsund

**Kontakt:**  
Tel.: 03831/26 35-0  
Fax: 03831/26 35-44  
Email: [info@baugrund-hst.de](mailto:info@baugrund-hst.de)  
Internet: [www.baugrund-hst.de](http://www.baugrund-hst.de)

**Handelsregister Stralsund: HRB 375**  
Geschäftsführer:  
Dipl.-Ing. Holger Chamier

Baugrund Stralsund Ingenieurgesellschaft für Geo- und Umwelttechnik	<b>Inhaltsverzeichnis</b>		Prüfbericht-Nr.:1 Projektnr.: 12/2187 Blatt-Nr.:2
<b>Art der Prüfung:</b>		<b>Blatt-Nr.:</b>	
<b>Bestimmung des Wassergehaltes nach DIN 18121-1</b>		3	
<b>Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN 18123</b>		4 - 19	
<b>Bestimmung des Glühverlustes nach DIN 18128</b>		20	
<b>Gegenstand der Prüfung:</b>	gestörte Proben		
<b>Probeneingang</b>	<b>eingegangen am</b>  14.08.2012	<b>Bearbeitungszeitraum</b>  14. - 24.08.2012	
<b>Probenahme durch: TERRATEC</b>			
<b>Hinweise zur Art der Prüfung bzw. Durchführung der Prüfung</b>			
(z.B. Kurzbeschreibung eines nicht zu vermutenden Verfahrens oder besondere Auffälligkeiten, Fehlprüfungen etc.)			

# BAUGRUND STRALSUND

Ingenieurgesellschaft mbH  
für ► Geo- und ● Umwelttechnik

## Bestimmung des Wassergehalts DIN 18121 - LO

Proj.-Nr. 12/2187

Berlin

EÜ Niemetzstraße

Prüfber.: 1

Blatt: 3

<b>Entnahmestelle</b>		<b>BS 3/12</b>	
<b>Entnahmetiefe</b> [m u. GOK]		<b>4,00 - 4,70</b>	
<b>Bodenart</b>		<b>A (S,u,t',g',o')</b>	
feuchte Probe + Behälter	$m_f + m_B$ [g]	186,54	
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$ [g]	178,04	
Behälter	$m_B$ [g]	116,54	
<b>Wassergehalt</b> <b>w</b> [%]		<b>13,8</b>	
Wasseranteil	[%]	12,1	
Feststoffanteil	[%]	87,9	

<b>Entnahmestelle</b>			
<b>Entnahmetiefe</b> [m u. GOK]			
<b>Bodenart</b>			
feuchte Probe + Behälter	$m_f + m_B$ [g]		
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$ [g]		
Behälter	$m_B$ [g]		
<b>Wassergehalt</b> <b>w</b> [%]			
Wasseranteil	[%]		
Feststoffanteil	[%]		

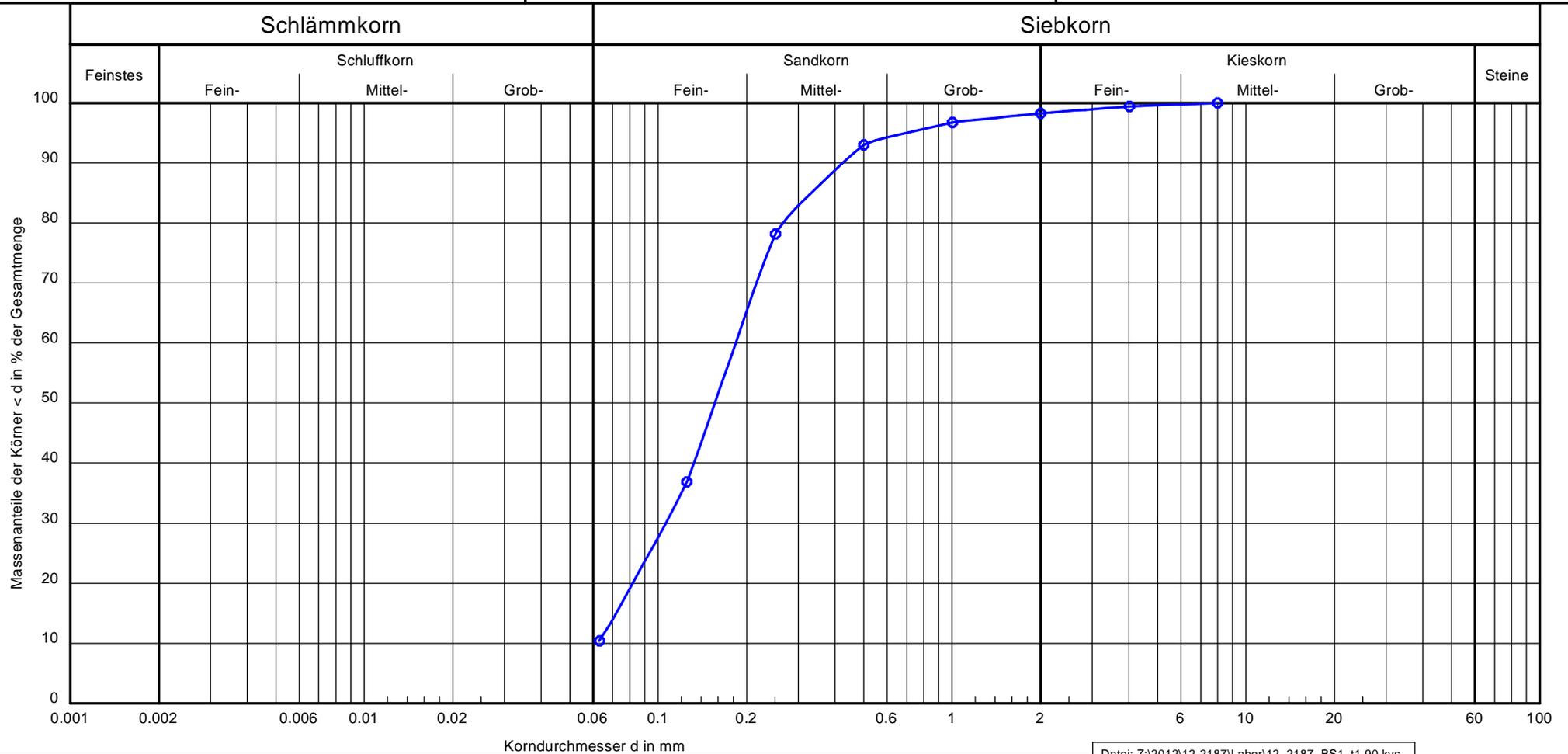
<b>Entnahmestelle</b>			
<b>Entnahmetiefe</b> [m u. GOK]			
<b>Bodenart</b>			
feuchte Probe + Behälter	$m_f + m_B$ [g]		
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$ [g]		
Behälter	$m_B$ [g]		
<b>Wassergehalt</b> <b>w</b> [%]			
Wasseranteil	[%]		
Feststoffanteil	[%]		

<b>Entnahmestelle</b>			
<b>Entnahmetiefe</b> [m u. GOK]			
<b>Bodenart</b>			
feuchte Probe + Behälter	$m_f + m_B$ [g]		
trockene Probe + Behälter	$m_d + m_B$ [g]		
Behälter	$m_B$ [g]		
<b>Wassergehalt</b> <b>w</b> [%]			
Wasseranteil	[%]		
Feststoffanteil	[%]		

Datum: 17. August 2012

geprüft / Datum: Ori/ 10.09.2012

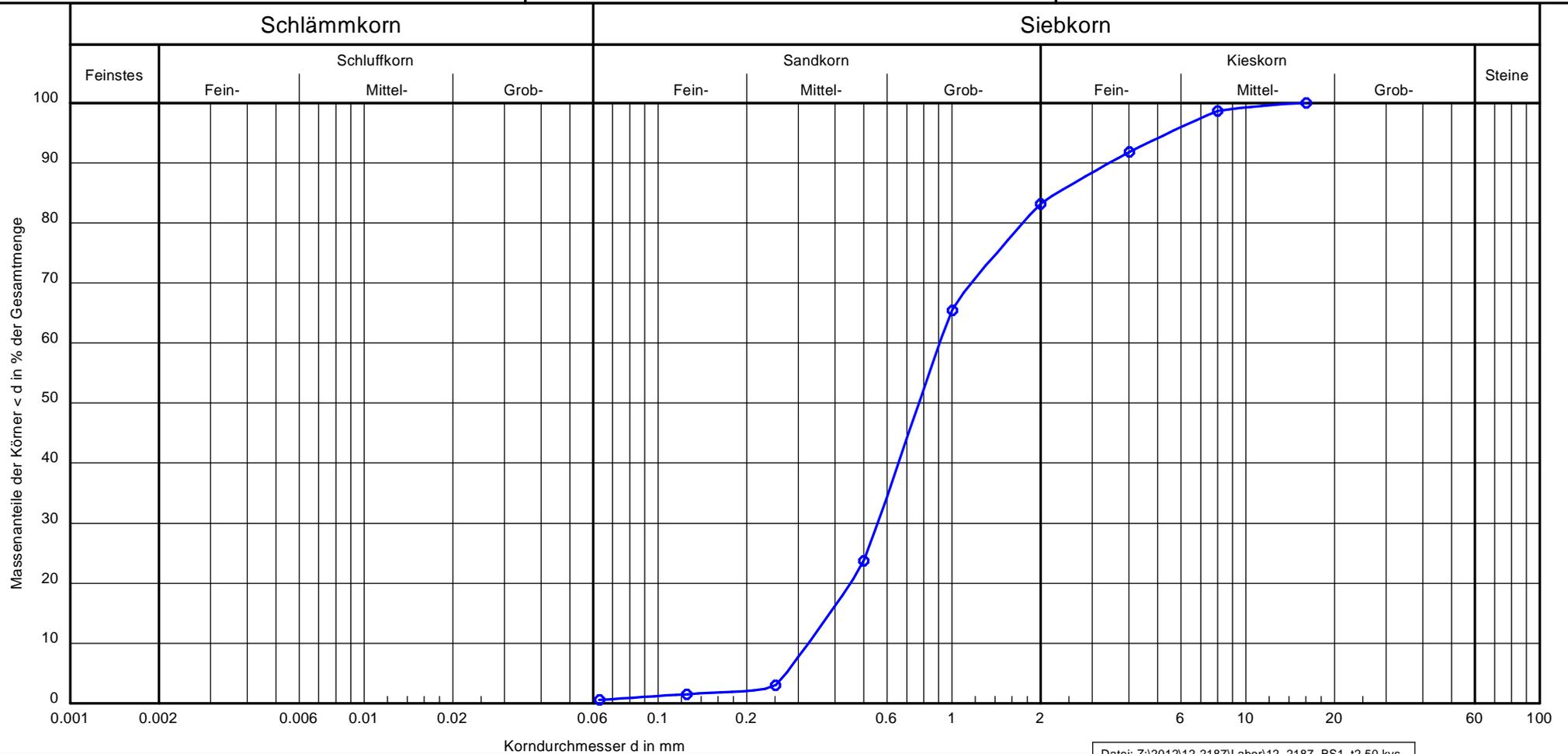
Bearbeiter: Bre.



Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS1\_t1,90.kvs

Entnahmestelle:	BS 1/12
Entnahmetiefe [m] :	1,10 - 1,90
Bodenart nach DIN 4022:	fS, ms, u'
k [m/s] (Mallet):	$1.1 \cdot 10^{-5}$
T/U/S/G [%]:	- /10.4/87.9/1.7
Cu/Cc:	-/-
Frostsicherheit:	-
Kornkennzahl	0190

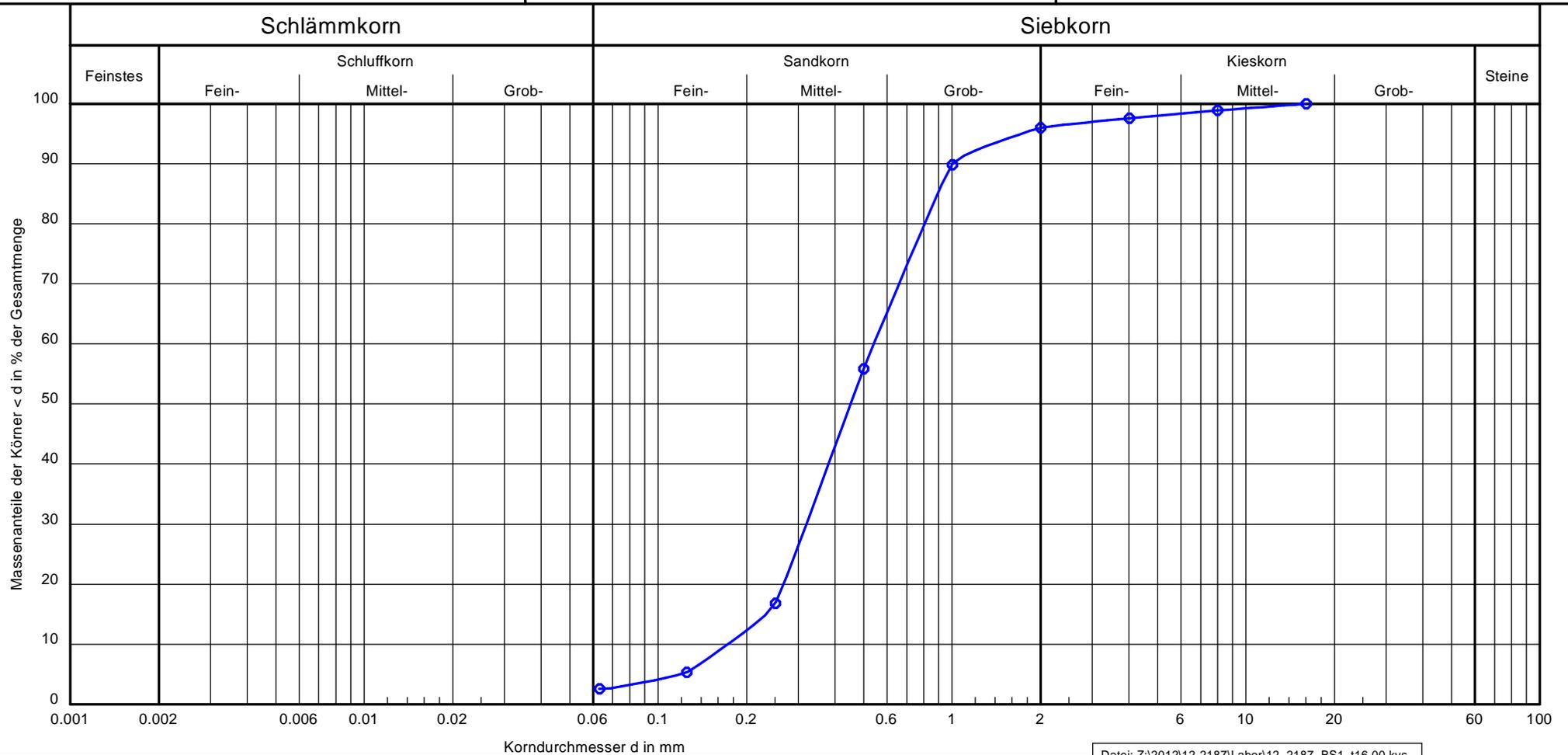
**Versuchsart ankreuzen:**  
 Trockensiebung  
 Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile X  
 Siebung + Sedimentation



Entnahmestelle:	BS 1/12
Entnahmetiefe [m] :	1,90 - 2,50
Bodenart nach DIN 4022:	gS, m̄s, g'
k [m/s] (Beyer):	1.0 * 10 <sup>-3</sup>
T/U/S/G [%]:	- /0.5/82.7/16.8
Cu/Cc:	2.8/1.1
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0082

Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS1\_12,50.kvs

**Versuchsart ankreuzen:**  
 Trockensiebung X  
 Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile  
 Siebung + Sedimentation

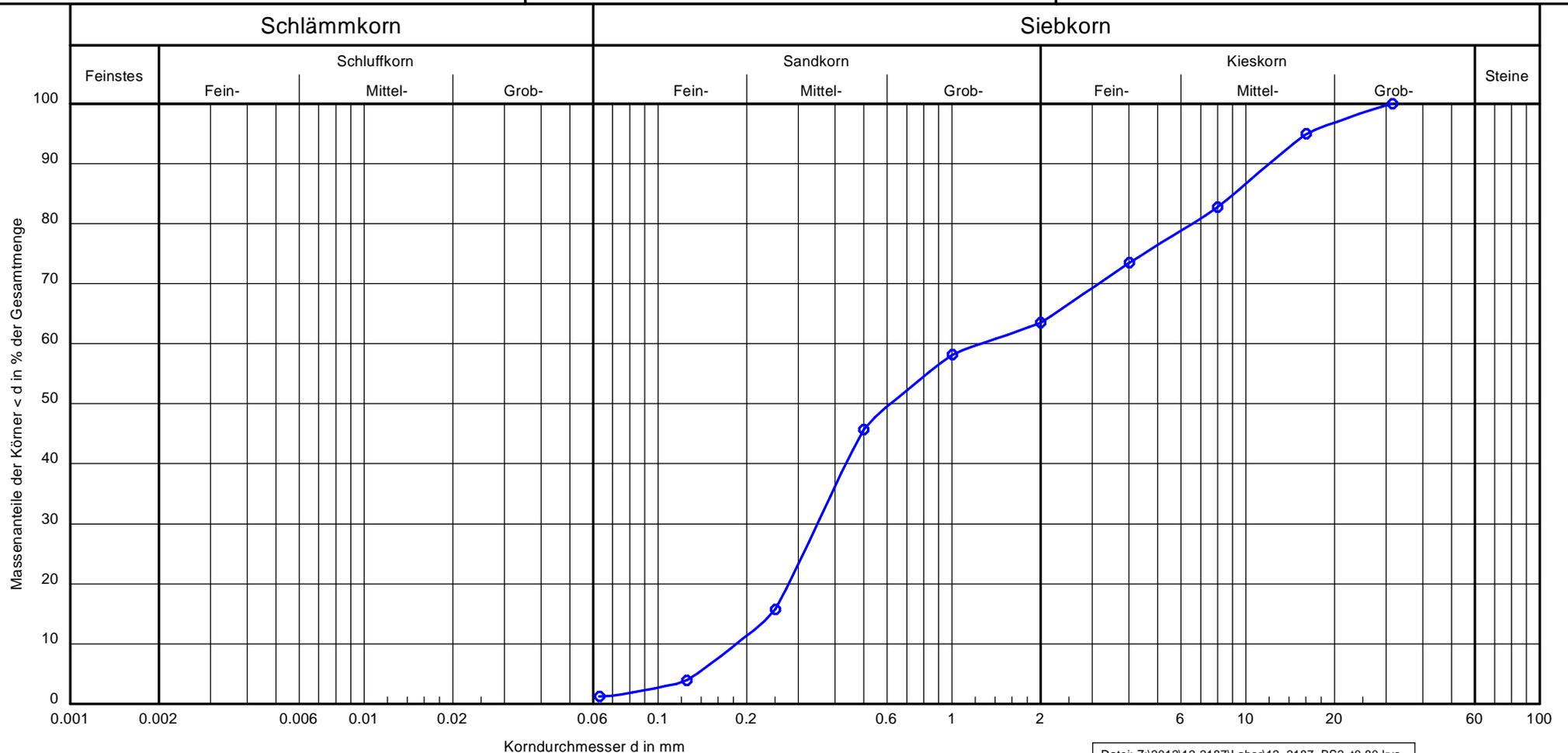


Entnahmestelle:	BS 1/12
Entnahmetiefe [m] :	11,50 - 16,00
Bodenart nach DIN 4022:	mS, gs, fs'
k [m/s] (Beyer):	$2.7 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /2.5/93.5/4.0
Cu/Cc:	3.1/1.1
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0090

Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS1\_t16,00.kvs

**Versuchsart ankreuzen:**  
 Trockensiebung  
 Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile X  
 Siebung + Sedimentation

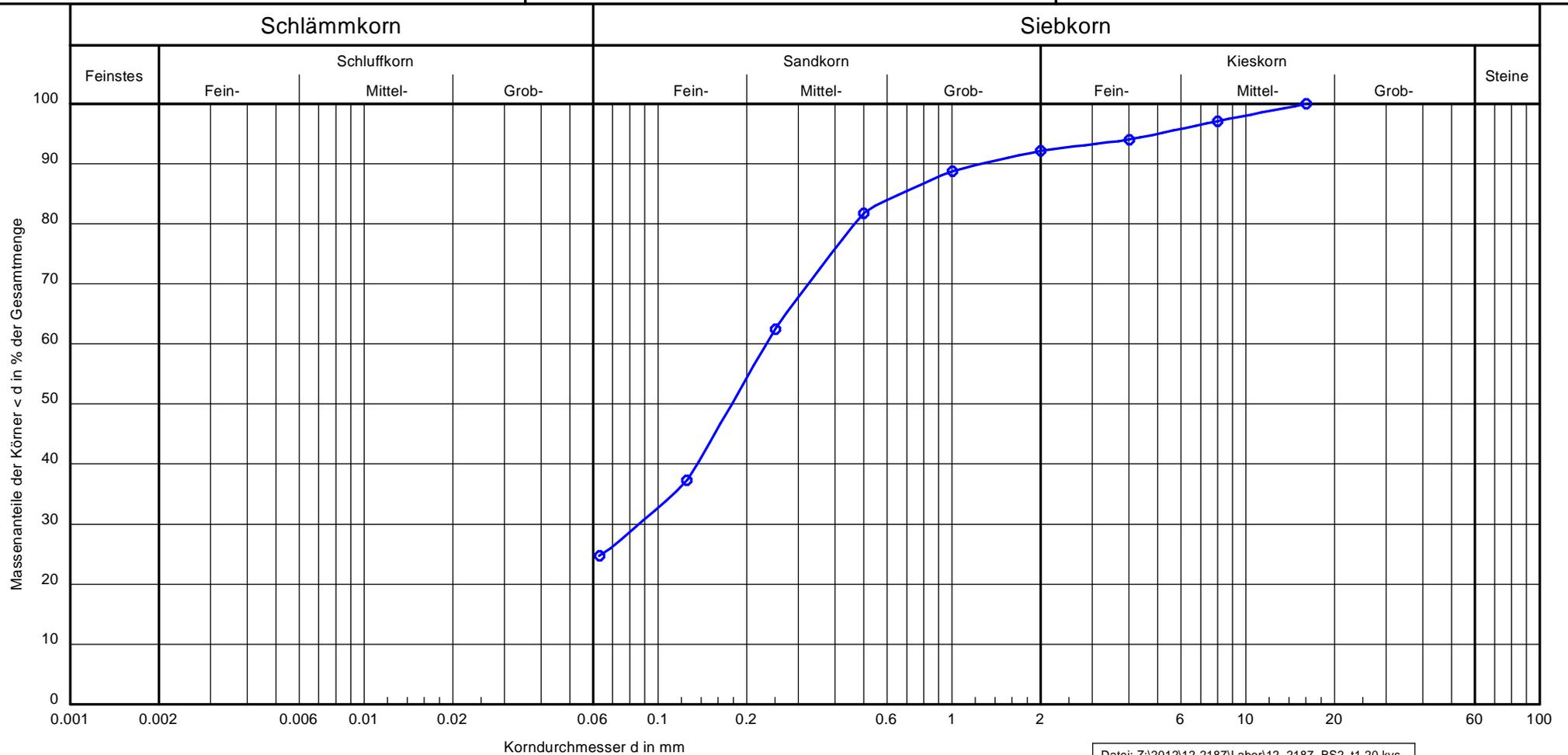
Blatt:  
6



Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS2\_t0,80.kvs

Entnahmestelle:	BS 2/12
Entnahmetiefe [m] :	0,70 - 0,80
Bodenart nach DIN 4022:	A (S, g)
k [m/s] (Beyer):	$2.7 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /1.2/62.4/36.4
Cu/Cc:	6.8/0.5
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0064

**Versuchsart ankreuzen:**  
 Trockensiebung X  
 Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile  
 Siebung + Sedimentation



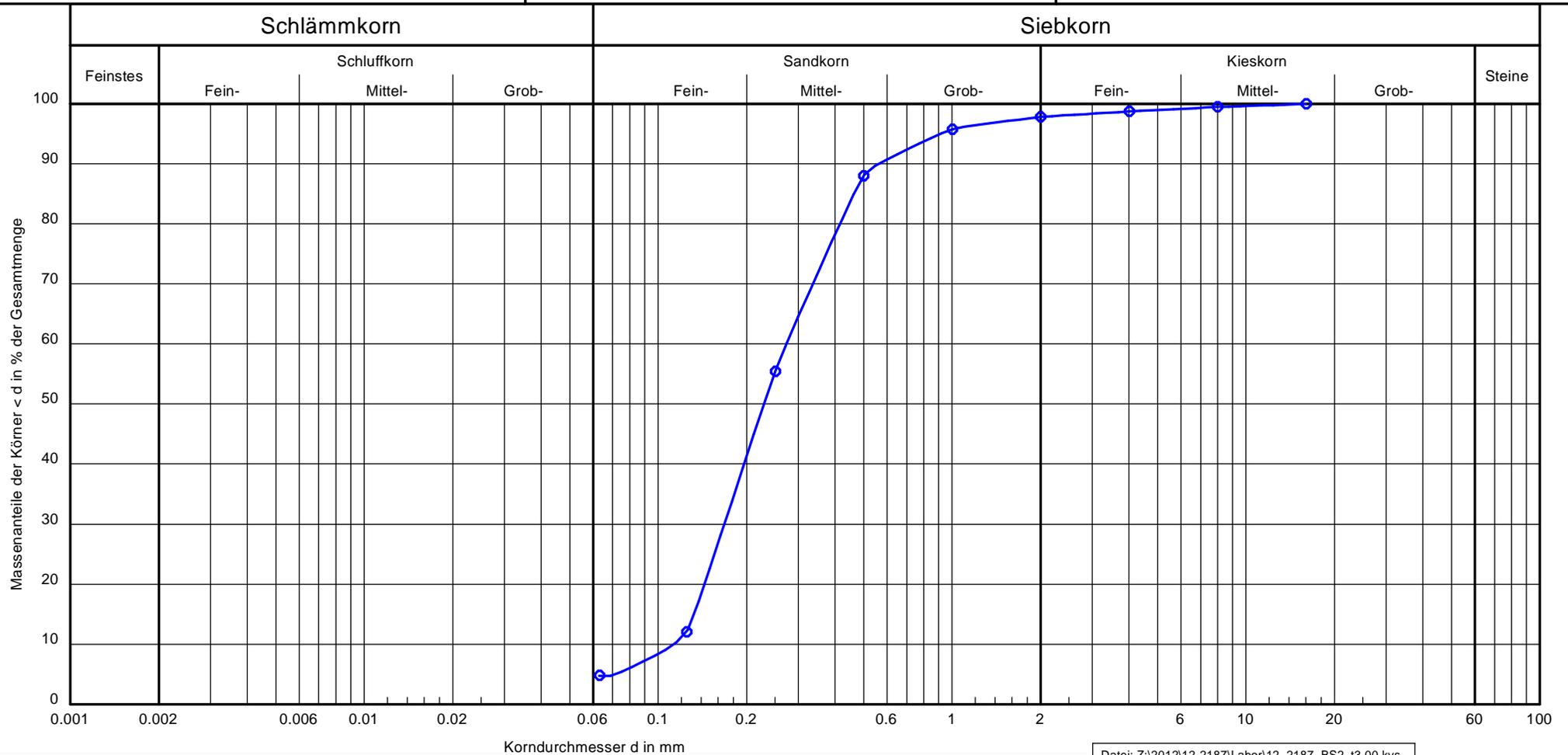
Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS2\_t1,20.kvs

Entnahmestelle:	BS 2/12
Entnahmetiefe [m] :	0,50 - 1,20
Bodenart nach DIN 4022:	A (fS, u, ms, gs', g')
k [m/s] (Beyer):	-
T/U/S/G [%]:	- /24.7/67.5/7.8
Cu/Cc:	-/-
Frostsicherheit:	-
Kornkennzahl	0271

Versuchsart ankreuzen:

- Trockensiebung
- Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile X
- Siebung + Sedimentation

Blatt:  
8



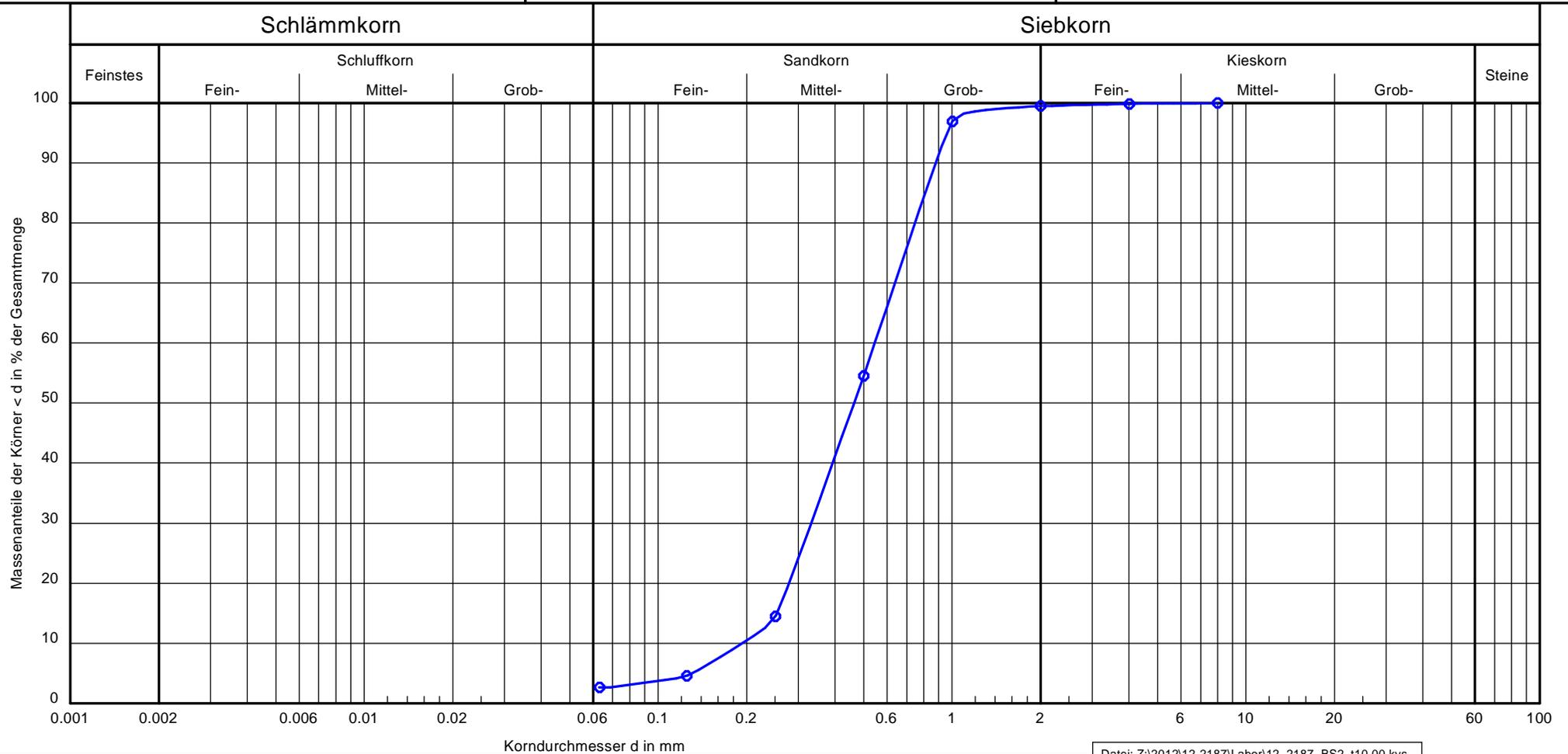
Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS2\_t3,00.kvs

Entnahmestelle:	BS 2/12
Entnahmetiefe [m] :	2,80 - 3,00
Bodenart nach DIN 4022:	A (mS, fs, gs')
k [m/s] (Beyer):	$1.3 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /4.7/93.1/2.2
Cu/Cc:	2.4/0.9
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0090

Versuchsart ankreuzen:

- Trockensiebung
- Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile X
- Siebung + Sedimentation

Blatt:  
9

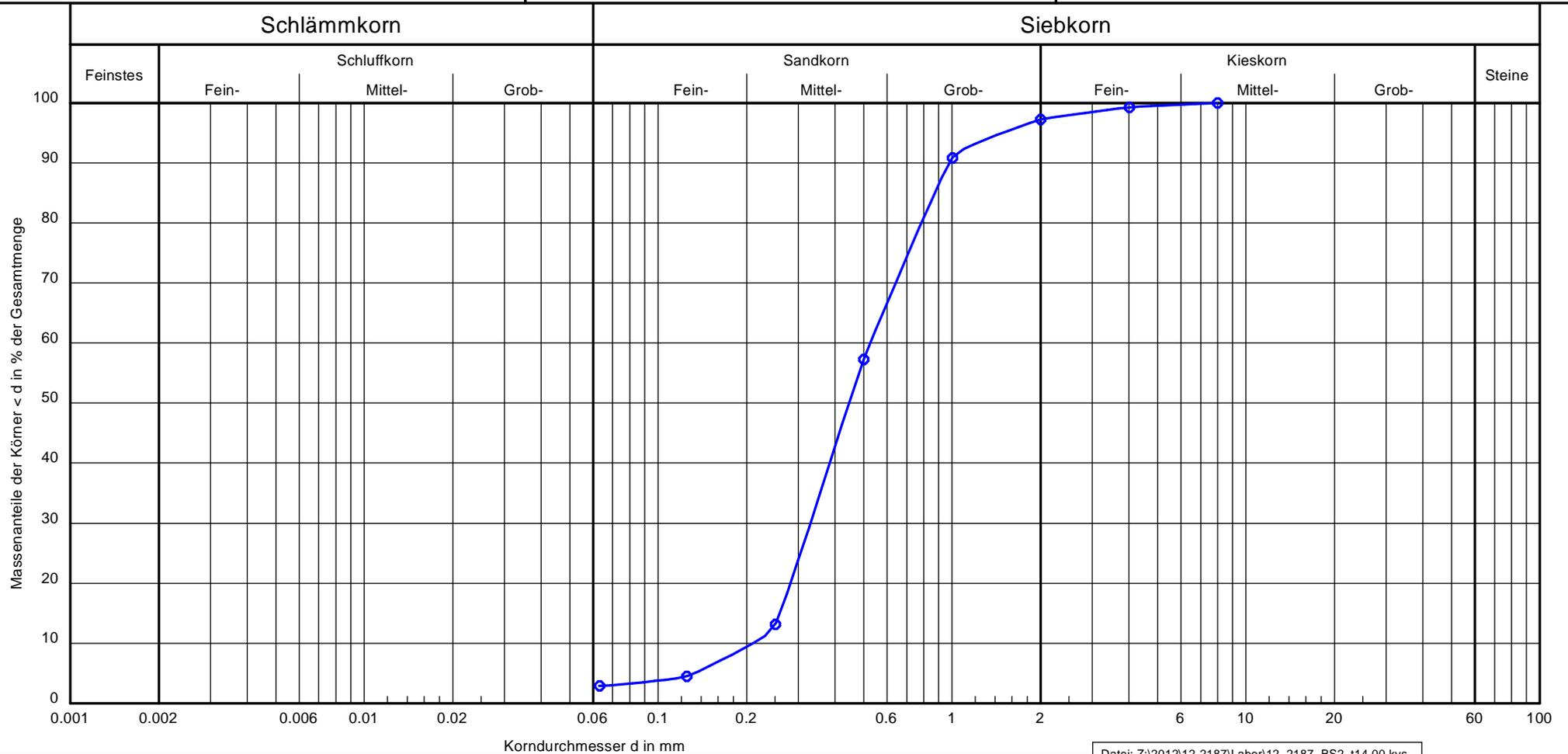


Entnahmestelle:	BS 2/12
Entnahmetiefe [m] :	9,30 - 10,00
Bodenart nach DIN 4022:	mS, gs, fs'
k [m/s] (Beyer):	$3.8 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /2.6/96.9/0.5
Cu/Cc:	2.8/1.0
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	00100

Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS2\_t10,00.kvs

**Versuchsart ankreuzen:**  
 Trockensiebung X  
 Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile  
 Siebung + Sedimentation

Blatt:  
10

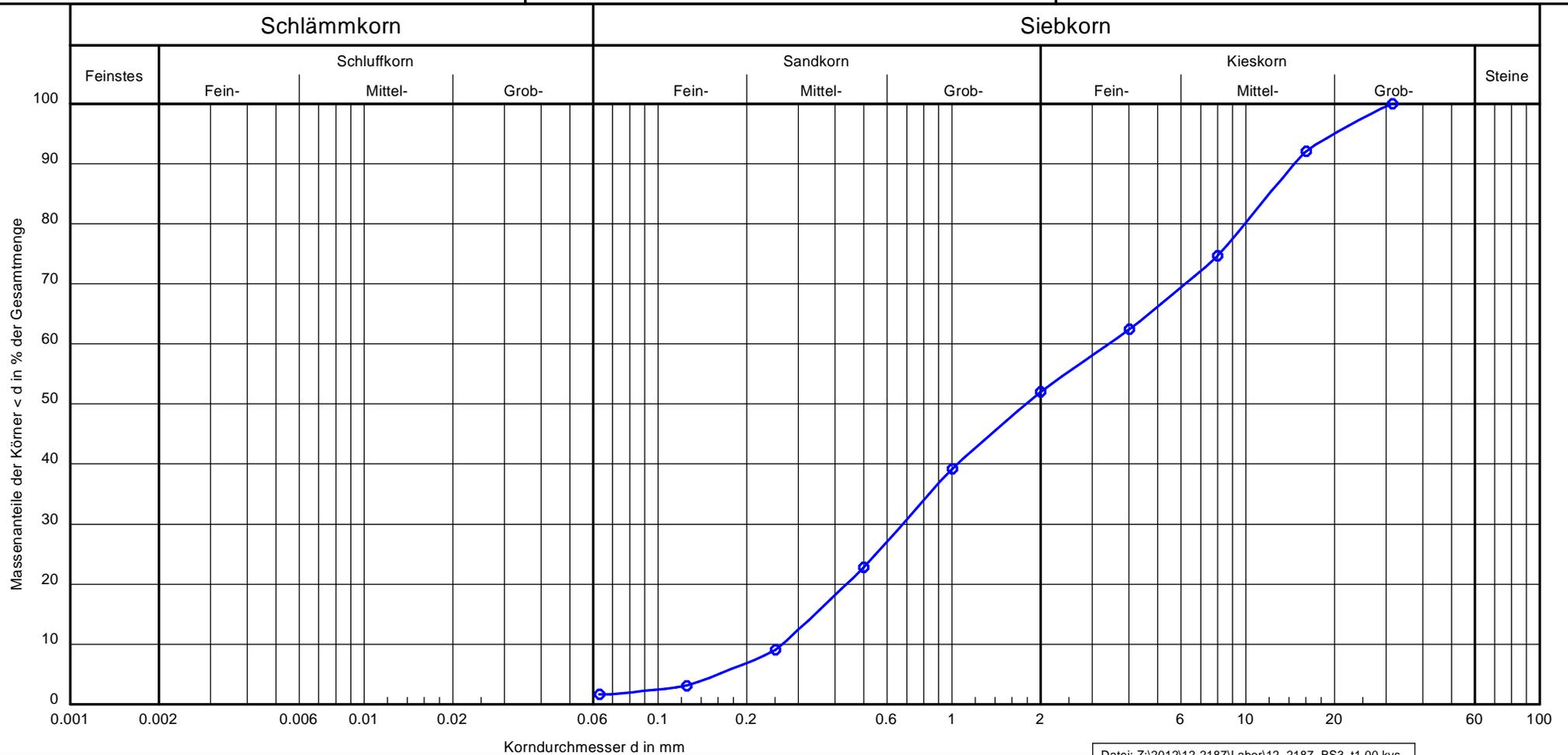


Entnahmestelle:	BS 2/12
Entnahmetiefe [m] :	13,00 - 14,00
Bodenart nach DIN 4022:	mS, gs, fs'
k [m/s] (Beyer):	$4.4 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /2.9/94.3/2.8
Cu/Cc:	2.5/1.0
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0090

Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS2\_t14,00.kvs

**Versuchsart ankreuzen:**  
 Trockensiebung X  
 Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile  
 Siebung + Sedimentation

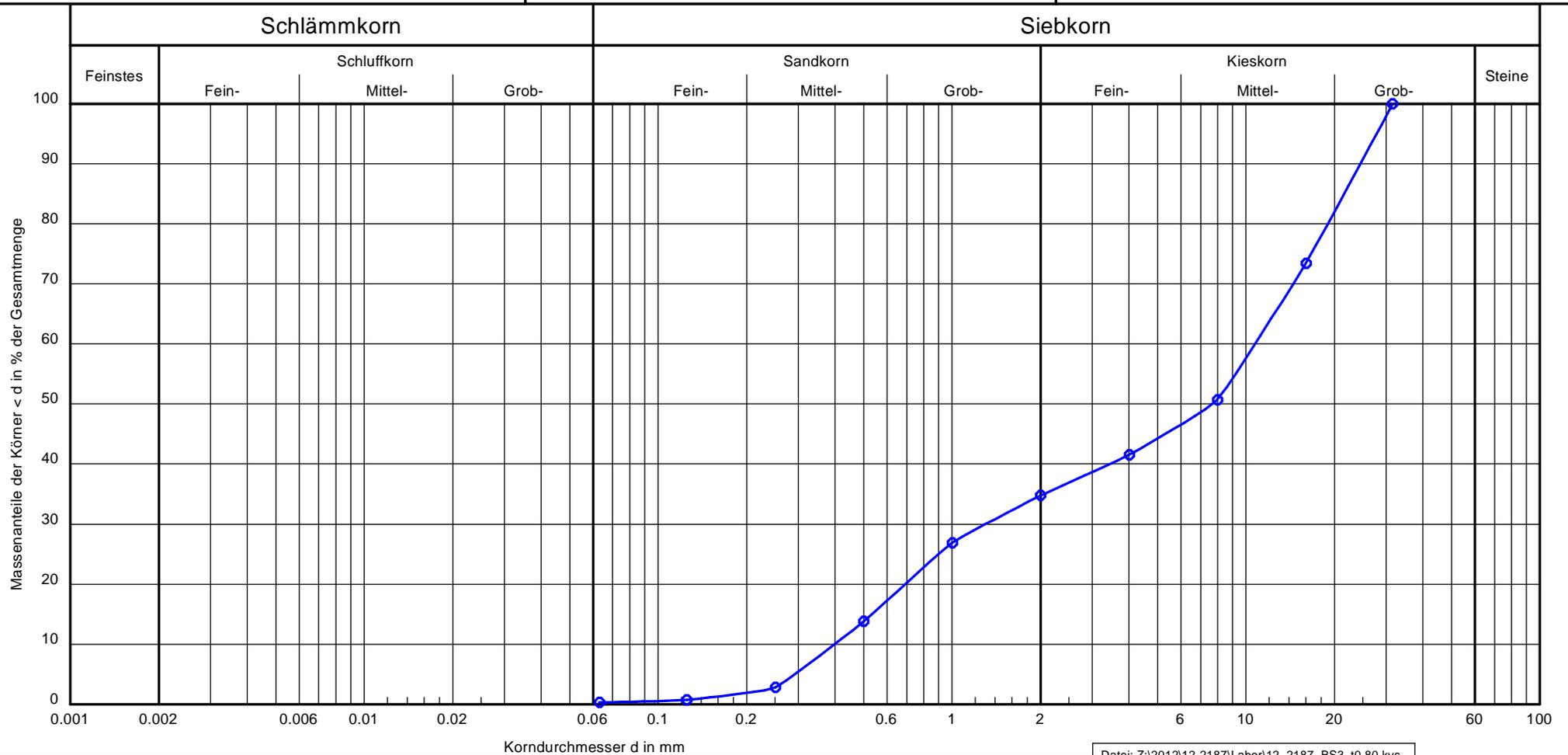
Blatt:  
11



Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS3\_t1,00.kvs

Entnahmestelle:	BS 3/12
Entnahmetiefe [m] :	0,00 - 1,00
Bodenart nach DIN 4022:	A (S, G)
k [m/s] (Beyer):	$4.9 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /1.6/50.4/48.0
Cu/Cc:	12.9/0.5
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0055

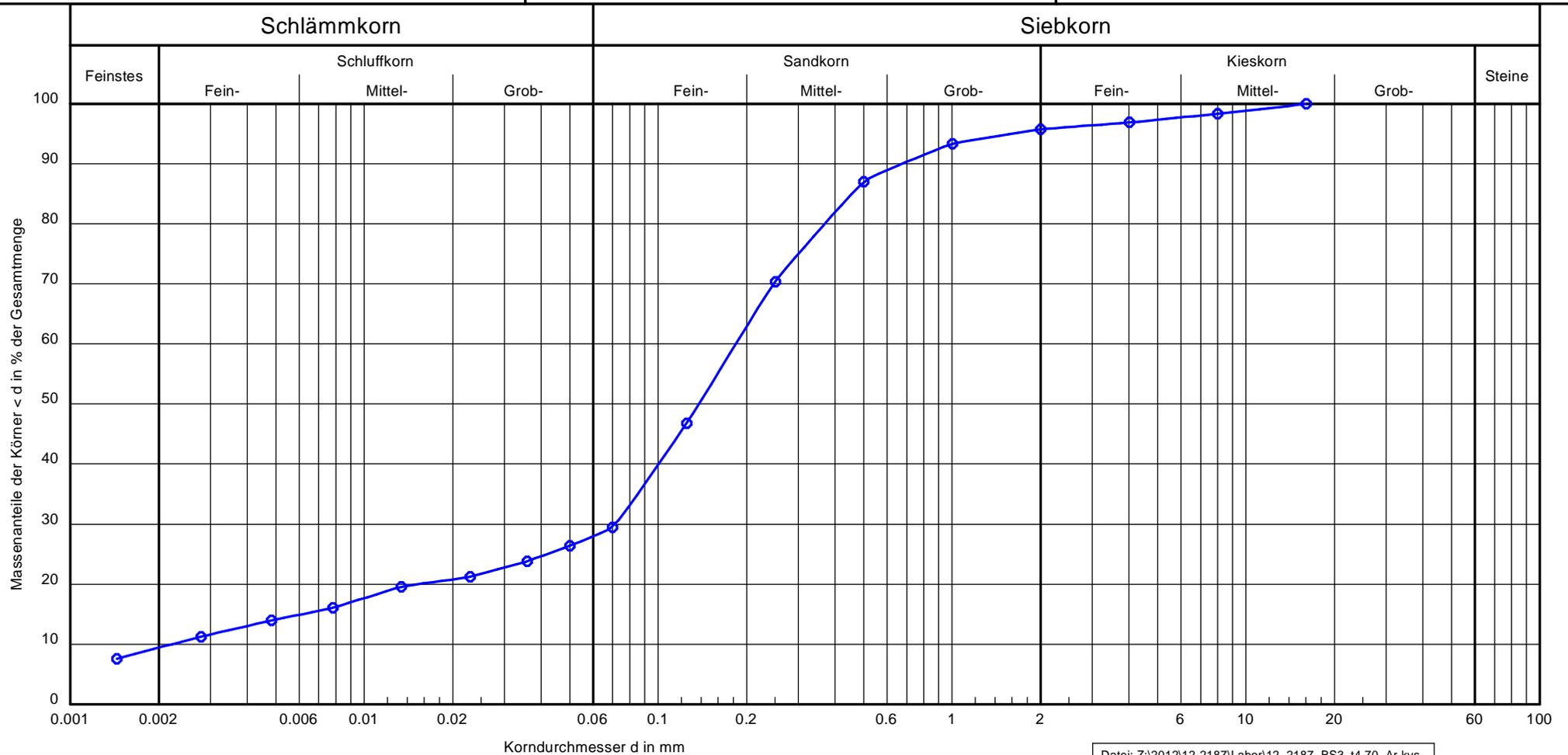
**Versuchsart ankreuzen:**  
 Trockensiebung X  
 Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile  
 Siebung + Sedimentation



Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS3\_10,80.kvs

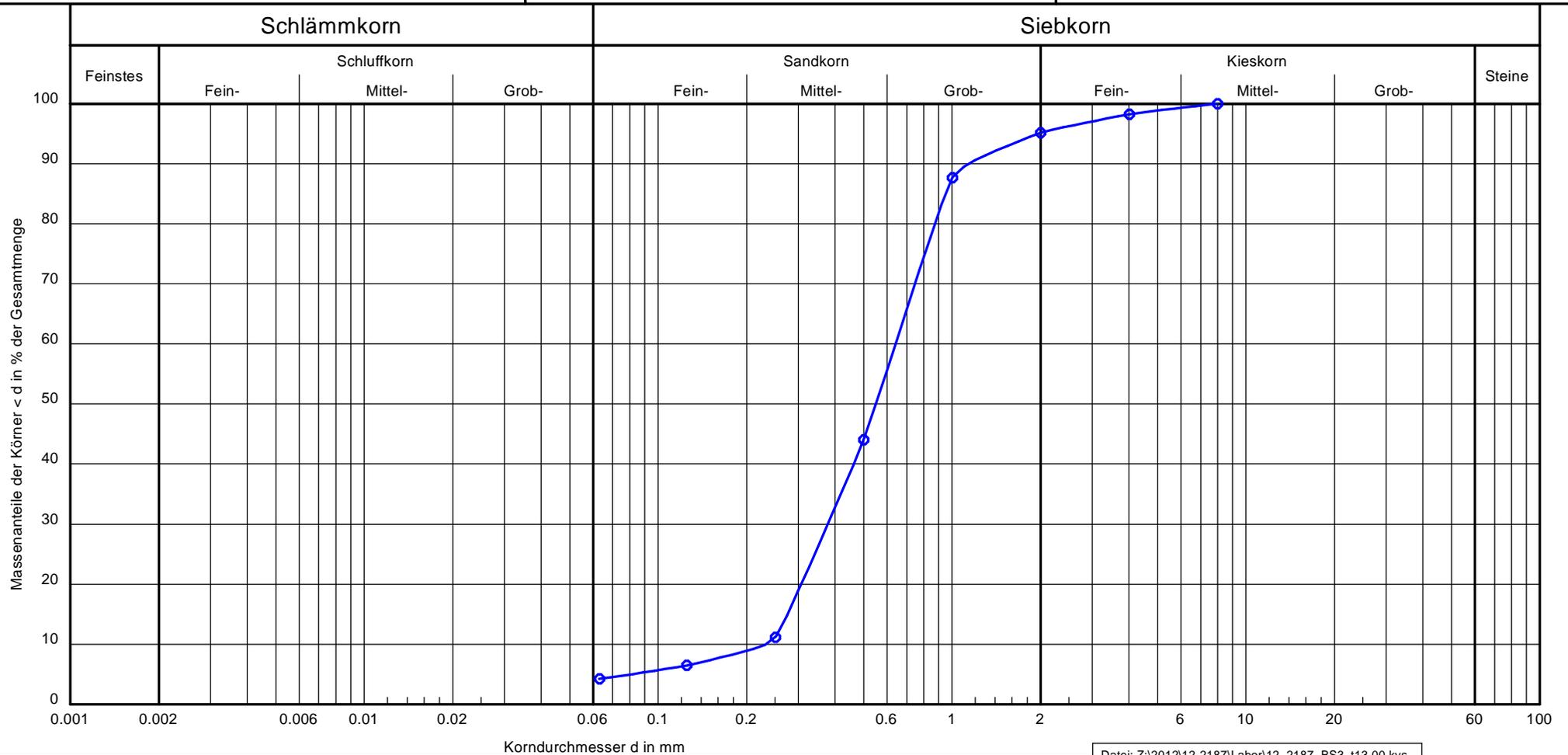
Entnahmestelle:	BS 3/12
Entnahmetiefe [m] :	0,70 - 0,80
Bodenart nach DIN 4022:	G, ms, gs
k [m/s] (Beyer):	$9.9 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /0.3/34.5/65.2
Cu/Cc:	26.9/0.4
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0037

**Versuchsart ankreuzen:**  
 Trockensiebung X  
 Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile  
 Siebung + Sedimentation



Entnahmestelle:	BS 3/12
Entnahmetiefe [m] :	4,00 - 4,70
Bodenart nach DIN 4022:	A (S, u, t', g')
k [m/s] (Mallet):	$2.5 \cdot 10^{-7}$
T/U/S/G [%]:	9.4/18.6/67.8/4.2
Cu/Cc:	82.6/12.4
Frostsicherheit:	F3
Kornkennzahl	1270

Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12_2187_BS3_14,70_Ar.kvs	
<b>Versuchsart ankreuzen:</b>	Blatt: 14
Trockensiebung	
Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile	
Siebung + Sedimentation X	



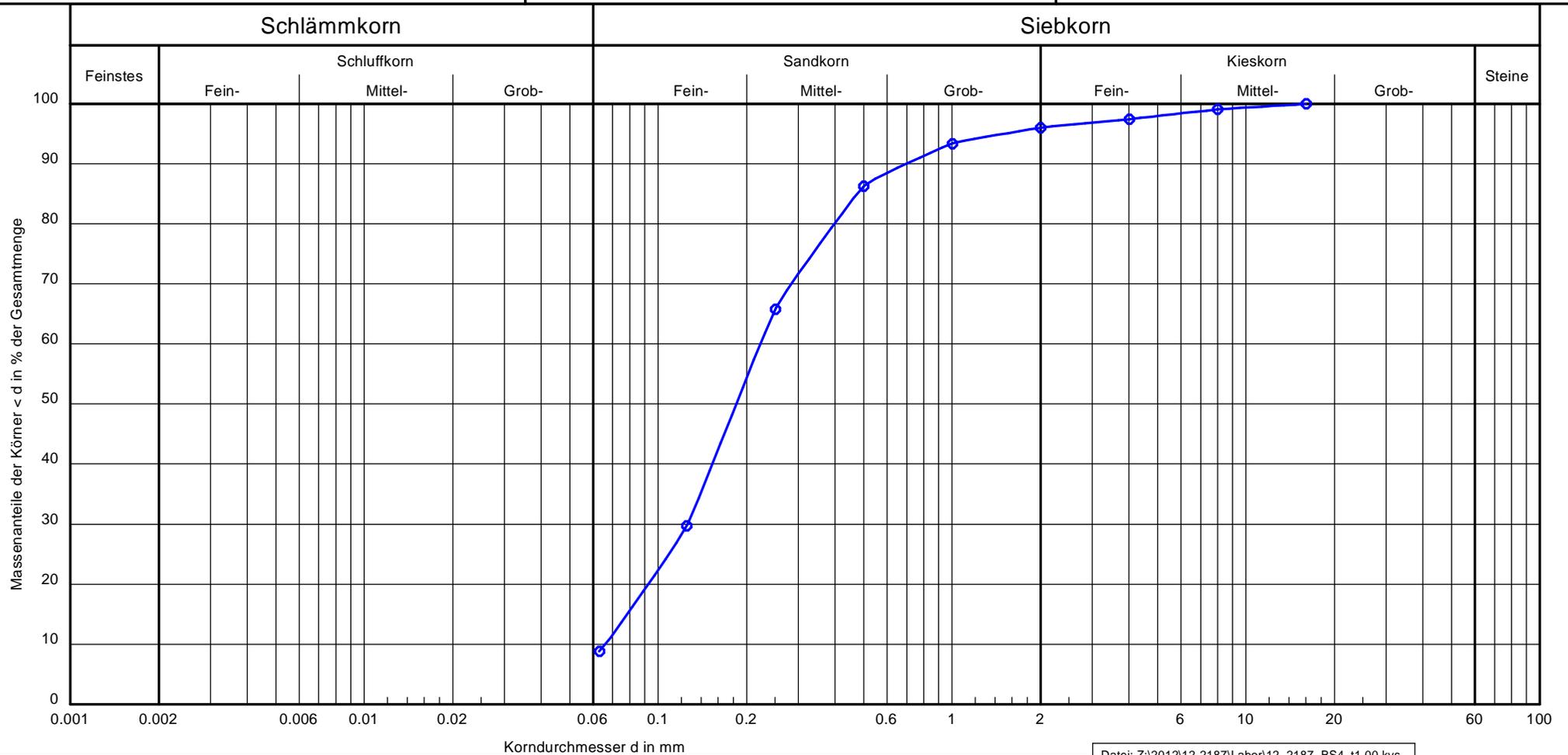
Entnahmestelle:	BS 3/12
Entnahmetiefe [m] :	12,00 - 13,00
Bodenart nach DIN 4022:	mS, gs
k [m/s] (Beyer):	$5.4 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /4.2/91.0/4.8
Cu/Cc:	2.8/1.0
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0090

Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS3\_t13,00.kvs

Versuchsart ankreuzen:

- Trockensiebung
- Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile X
- Siebung + Sedimentation

Blatt:  
15

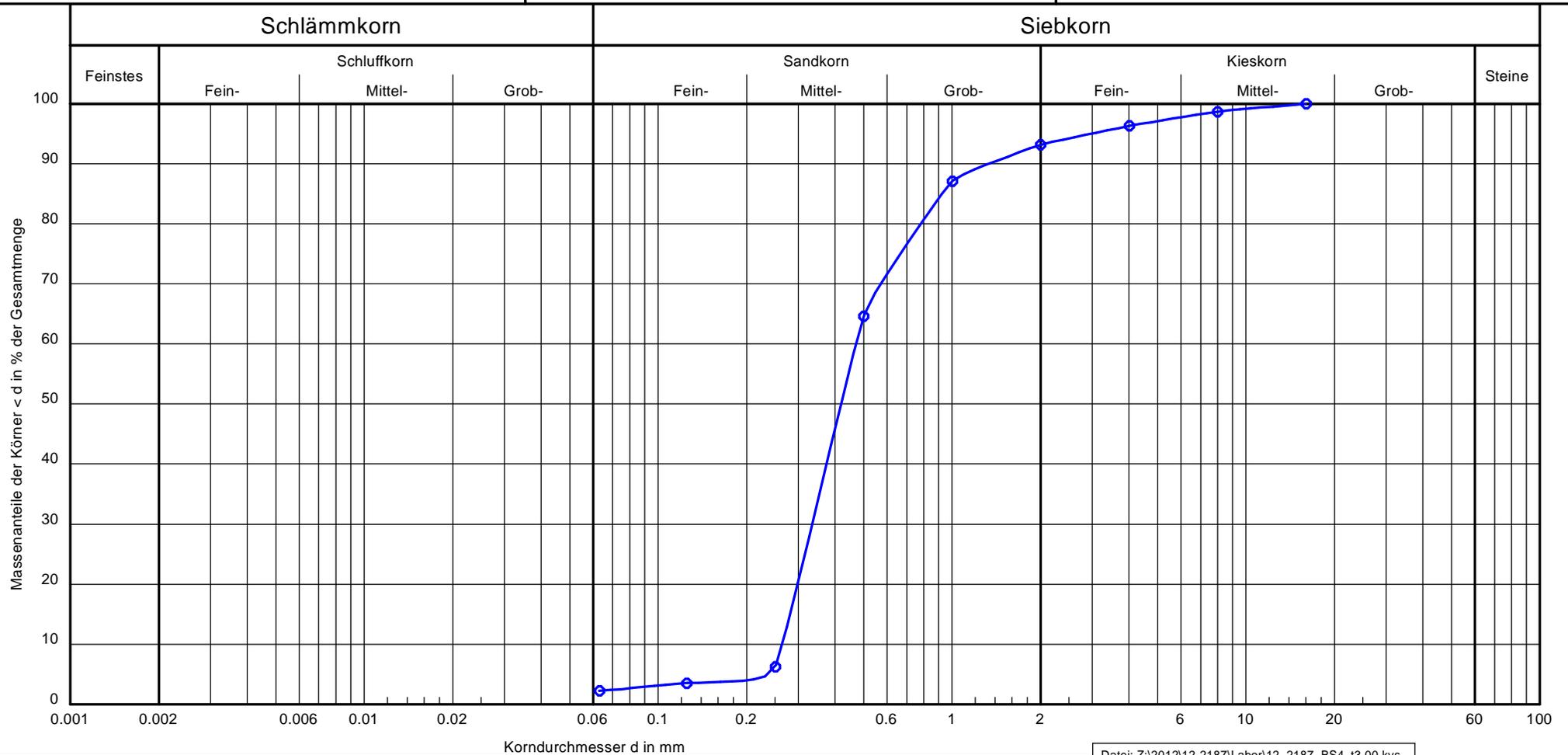


Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS4\_t1,00.kvs

Entnahmestelle:	BS 4/12
Entnahmetiefe [m] :	0,08 - 1,00
Bodenart nach DIN 4022:	A (fS, mS, u', gs')
k [m/s] (Beyer):	$3.9 \cdot 10^{-5}$
T/U/S/G [%]:	- /8.8/87.2/4.0
Cu/Cc:	3.4/1.1
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0190

Versuchsart ankreuzen:

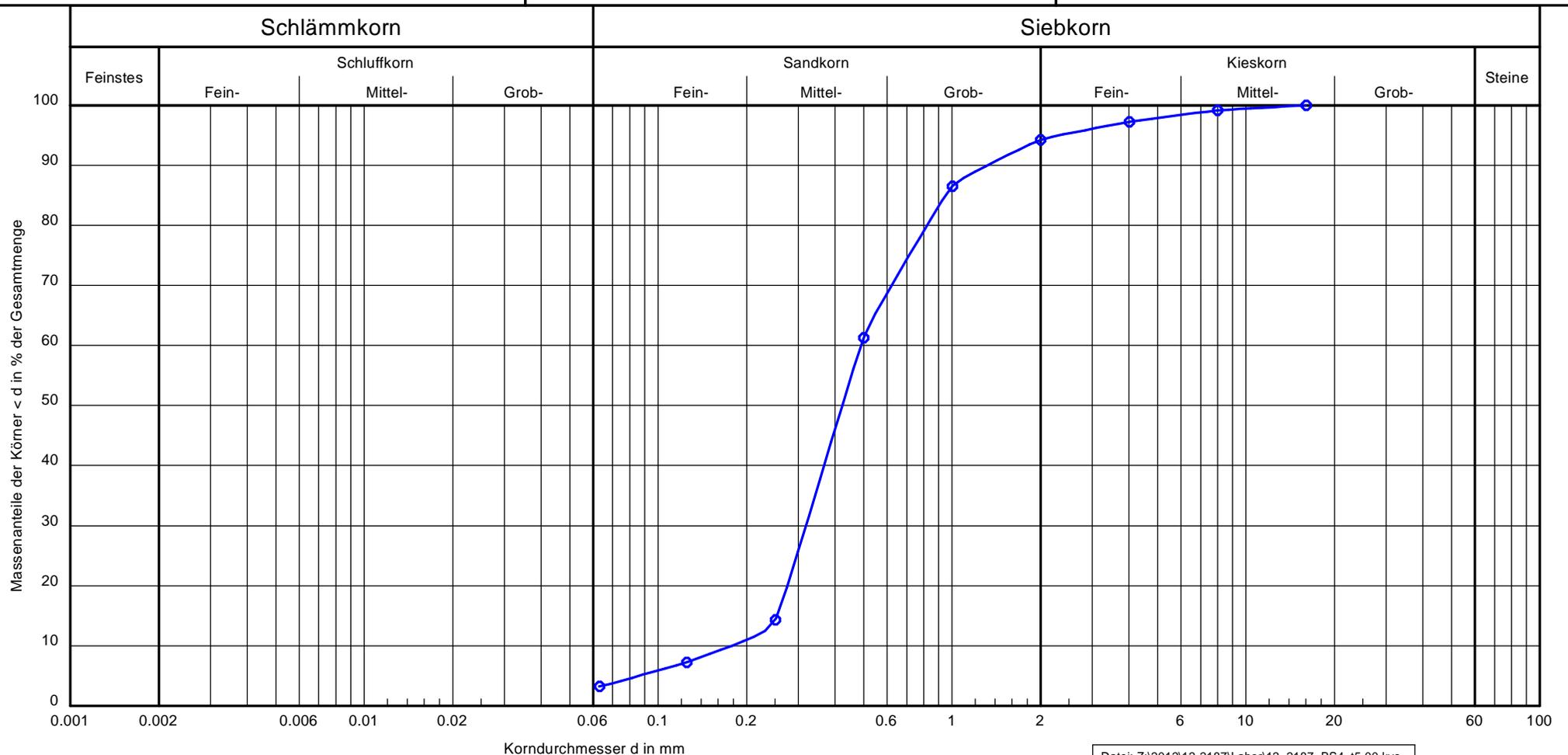
- Trockensiebung
- Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile X
- Siebung + Sedimentation



Entnahmestelle:	BS 4/12
Entnahmetiefe [m] :	1,90 - 3,00
Bodenart nach DIN 4022:	mS, gs, g'
k [m/s] (Beyer):	$7.8 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /2.2/91.0/6.8
Cu/Cc:	1.8/0.9
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0091

Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS4\_13,00.kvs

**Versuchsart ankreuzen:**  
 Trockensiebung X  
 Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile  
 Siebung + Sedimentation

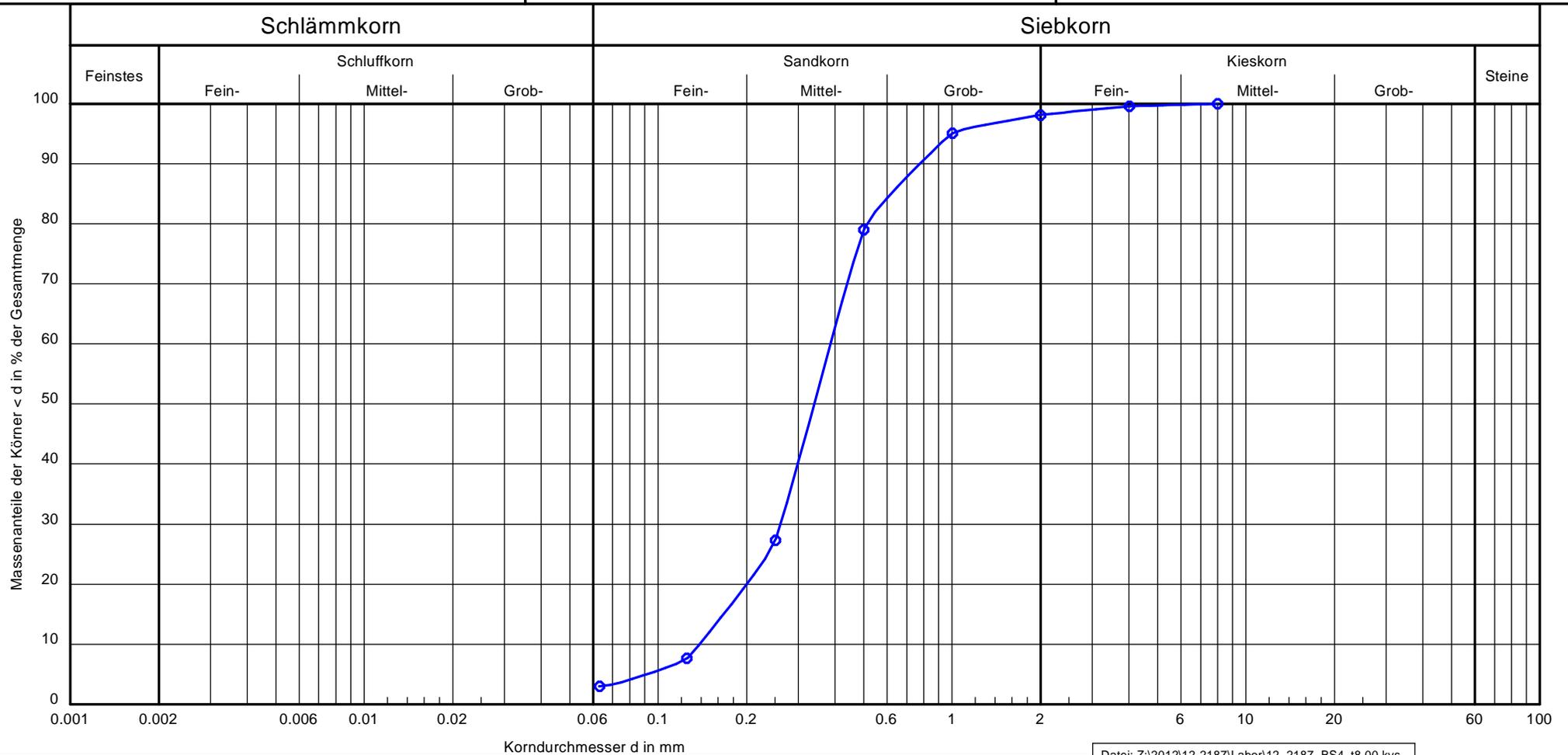


Entnahmestelle:	BS 4/12
Entnahmetiefe [m] :	3,80 - 5,00
Bodenart nach DIN 4022:	mS, gs, g', fs'
k [m/s] (Beyer):	$3.2 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /3.2/91.0/5.7
Cu/Cc:	2.8/1.2
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	0091

Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS4\_15,00.kvs

**Versuchsart ankreuzen:**  
 Trockensiebung  
 Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile X  
 Siebung + Sedimentation

Blatt:  
18



Datei: Z:\2012\12-2187\Labor\12\_2187\_BS4\_t8,00.kvs

Entnahmestelle:	BS 4/12
Entnahmetiefe [m] :	6,00 - 8,00
Bodenart nach DIN 4022:	mS, fs, gs'
k [m/s] (Beyer):	$1.9 \cdot 10^{-4}$
T/U/S/G [%]:	- /3.0/95.2/1.9
Cu/Cc:	2.8/1.3
Frostsicherheit:	F1
Kornkennzahl	00100

Versuchsart ankreuzen:

- Trockensiebung
- Siebung nach nassem Abtrennen der Feinteile X
- Siebung + Sedimentation

# BAUGRUND STRALSUND

Ingenieurgesellschaft mbH  
für ► Geo- und ● Umwelttechnik

## Bestimmung des Glühverlustes DIN 18128 - GL

Proj.-Nr. 12/2187

Berlin

EÜ Niemetzstraße

Prüfber.: 1

Blatt: 20

Entnahmestelle		BS 1/12	BS 2/12	BS 3/12
Entnahmetiefe	[m u. GOK]	0,05 - 1,10	0,00 - 0,50	2,20 - 2,80
Bodenart		A (fS,ms,u')	A(mS,fs,u,gs',g',o')	A(mS,fs,u*,gs',g',o')
trockene Probe + Behälter	m <sub>d</sub> + m <sub>B</sub> [g]	56,85	56,82	59,40
geglühte Probe + Behälter	m <sub>gl</sub> + m <sub>B</sub> [g]	56,67	56,28	59,03
Behälter	m <sub>B</sub> [g]	40,16	41,35	40,80
Glühverlust	V <sub>gl</sub> [%]	1,1	3,5	2,0

Entnahmestelle		BS 3/12	BS 3/12	BS 4/12
Entnahmetiefe	[m u. GOK]	4,00 - 4,70	4,70 - 5,30	0,08 - 1,00
Bodenart		A (S,u,t',g',o')	A (mS,fs,u',o')	A (fS,ms*,u',gs')
trockene Probe + Behälter	m <sub>d</sub> + m <sub>B</sub> [g]	55,78	55,62	60,32
geglühte Probe + Behälter	m <sub>gl</sub> + m <sub>B</sub> [g]	55,48	55,23	60,13
Behälter	m <sub>B</sub> [g]	40,96	41,28	43,61
Glühverlust	V <sub>gl</sub> [%]	2,0	2,7	1,1

Entnahmestelle				
Entnahmetiefe	[m u. GOK]			
Bodenart				
trockene Probe + Behälter	m <sub>d</sub> + m <sub>B</sub> [g]			
geglühte Probe + Behälter	m <sub>gl</sub> + m <sub>B</sub> [g]			
Behälter	m <sub>B</sub> [g]			
Glühverlust	V <sub>gl</sub> [%]			

Entnahmestelle				
Entnahmetiefe	[m u. GOK]			
Bodenart				
trockene Probe + Behälter	m <sub>d</sub> + m <sub>B</sub> [g]			
geglühte Probe + Behälter	m <sub>gl</sub> + m <sub>B</sub> [g]			
Behälter	m <sub>B</sub> [g]			
Glühverlust	V <sub>gl</sub> [%]			

Entnahmestelle				
Entnahmetiefe	[m u. GOK]			
Bodenart				
trockene Probe + Behälter	m <sub>d</sub> + m <sub>B</sub> [g]			
geglühte Probe + Behälter	m <sub>gl</sub> + m <sub>B</sub> [g]			
Behälter	m <sub>B</sub> [g]			
Glühverlust	V <sub>gl</sub> [%]			

Datum: 17. August 2012

geprüft / Datum: Ori / 05.09.2012

Bearbeiter: Br.