Historische Maße – das Längenmaß *Elle*

Fragestellung

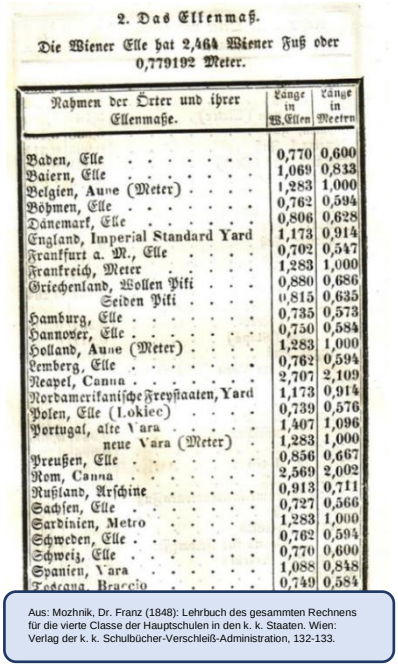
Können durch die Thematisierung von historischen Längenmaßen unter Einbezug von historischen Quellen positive Lerneffekte bei Grundschülern im Rahmen der Behandlung der heutigen Längeneinheiten erzielt werden?

Vorgehensweise und Methodik

Durchführung einer Unterrichtsstunde in einer 4. Klasse am Ende der Unterrichtseinheit zum Thema *Längen* mit Einbezug einer historischen Quelle zum Längenmaß *Elle*

→entsprechend dem historisch-hermeneutischen Prinzip zur Vertiefung und Reflexion des bisher auf konventionelle Weise Erlernten

Im Anschluss anonymes Ausfüllen eines Fragebogens zu für den Lernerfolg relevanten Aspekten



2. Das Ellenmaß.

Die Wiener Elle hat 2,464 Wiener Fuß oder 0,779192 Meter.

Nahmen der Örter und ihrer Ellenmaße.	Länge in W. Ellen	Länge in Metern
Baden, Elle	0,770	0,600
Baiern, Elle	1,069	0,833
Belgien, Aune (Meter)	1,283	1,000
Böhmen, Elle	0,762	0,594
Dänemark, Elle	0,806	0,628
England, Imperial Standard Yard	1,173	0,914
Frankfurt a. M., Elle	0,702	0,547
Frankreich, Meter	1,283	1,000
Griechenland, Wollen Piki	0,880	0,686
Seiden Piki	0,815	0,635
Hamburg, Elle	0,735	0,573
Hannover, Elle	0,750	0,584
Holland, Aune (Meter)	1,283	1,000
Lemberg, Elle	0,762	0,594
Neapel, Canna	2,707	2,109
Nordamerikanische Freystaaten, Yard	1,173	0,914
Polen, Elle (Lokiec)	0,739	0,576
Portugal, alte Vara	1,407	1,096
neue Vara (Meter)	1,283	1,000
Preußen, Elle	0,856	0,667
Rom, Canna	2,569	2,002
Rußland, Arschine	0,913	0,711
Sachsen, Elle	0,727	0,566
Sardinien, Metro	1,283	1,000
Schweden, Elle	0,762	0,594
Schweiz, Elle	0,770	0,600
Spanien, Vara	1,088	0,848
Toscana, Braccio	0,749	0,584

Aus: Mozhnik, Dr. Franz (1848): Lehrbuch des gesammten Rechnens für die vierte Classe der Hauptschulen in den k. k. Staaten. Wien: Verlag der k. k. Schulbücher-Verschleiß-Administration, 132-133.

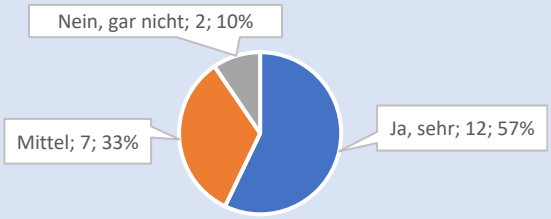
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/ff/Alsfelder_Elle_am_Rathaus.jpg/1024px-Alsfelder_Elle_am_Rathaus.jpg.

Eingesetzte Arbeitsblätter sowie der Fragebogen:

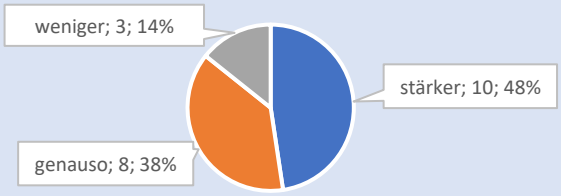
SCAN ME SCAN ME

Ergebnisse der Auswertung des Fragebogens

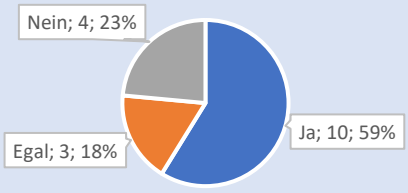
Interesse bzgl. der Stunde



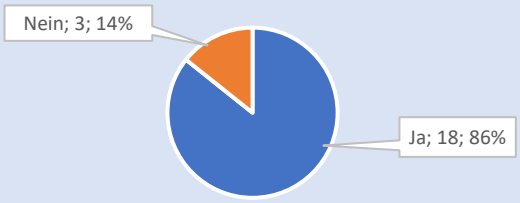
Motivation bzgl. des Stundenthemas



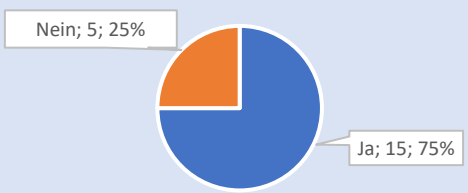
Wunsch nach häufigerem Einbezug der Mathematikgeschichte



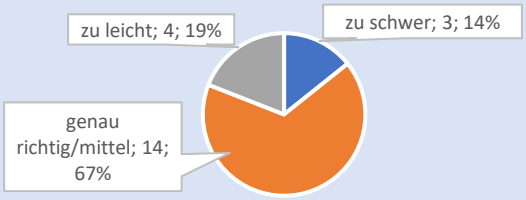
Lernzuwachs



besseres Verständnis



Schwierigkeit der Stundeninhalte



Fazit

Die Auswertung des Fragebogens ergab jeweils überwiegend positive Ergebnisse bei den für den Lernerfolg relevanten Aspekten. Dies bedeutet, dass die Thematisierung von historischen Längenmaßen mit Einbezug von historischen Quellen positive Auswirkungen auf das Lernen von Grundschülern im Kontext der Behandlung der heutigen Längeneinheiten im Unterricht haben kann.