

## Die Genese tiefer quartärer Rinnen

The genesis of deep Quaternary channels

ГЕНЕЗИС ГЛУБОКИХ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ЖЕЛОБОВ

JÜRGEN MEIER, Freiberg

**Key words:** Quartärbasis, elsterkaltzeitliche Rinnen, saalekaltzeitliche Rinnen, glazigene Rinnenfüllung, glazilimnische Rinnenfüllung, Tertiärschollen, mittelpleistozänes Flussnetz, Gardasee-Rinne, Boxberger Rinne, Ostlausitzer Hauptrinne, Quaternary basis, Elster-Ice-Age channels, Saale-Ice-Age channels, glaciogenic channel filling, glaciolimnic channel filling, Tertiary blocks, Middle Pleistocene drainage system, Gardasee-channel, Boxberg-channel, East Lusatia main channel

### Zusammenfassung

Tiefe quartäre Rinnen durchziehen als dichtes Netz den Untergrund der vom Inlandeis tangierten Gebiete Mitteleuropas. Sie setzen mit geringen Erosionsbeträgen an den Mittelgebirgsrändern an und tiefen sich nach Norden bis in den Raum Hamburg - Schwerin auf über 500 m **unter** NN und damit einige hundert Meter in die tertiäre Schichtenfolge ein.

Entsprechend der lithologischen Ausbildung der Füllung wird in Rinnen des glazigenen und des glazilimnischen Typs unterschieden. Anhand verschiedener Rinnenfüllungen im Bereich der Rinnenbasis wird die Genese der Rinnen diskutiert. Aus der Klassifizierung von Rinnen sind Rückschlüsse auf den geologischen Bau und auf hydrogeologische Parameter der gesamten Rinne möglich.

Es werden Rinnen aus verschiedenen Gebieten Europas und insbesondere unterschiedliche Rinnentypen der Lausitz beschrieben.

### Abstract

Deep Quaternary channels cross in a close net the underground of the areas of Middle Europe, which are affected by the continental ice sheet. The channels are beginning with low amounts of erosion at the edge of the hill countries and became deeper to the North to the area Hamburg – Schwerin **to more than** 500 m NN.

According to the petrographic character of the fillings the channels were differentiated between a glaciogenic and a glaciolimnic type. By examples of different channel fillings in the zone of the channel basis it will be discussed the genesis of the channels. By the lithological classification of deep channels it is possible to make conclusions to the geological structure and the hydrogeological parameters.

It will be described channels from different areas of Europe and especially different channel types of Lusatia.

### Абстракт

Глубокие четвертичные желоба плотной подземной сеткой пересекают области центральной Европы, которые подвергались воздействию материкового ледникового покрова. Глубина ледниковой эрозии, а следовательно и желобов, на границе низкогорной области не велика. При движении на северо-восток к городам Гамбург и Шверин она возрастает до более 500 м ниже уровня моря, врезаюсь на несколько сотен метров в кайнозойские отложения. На основании литологического описания пород, заполняющих желоба, последние были разделены на два типа: гляциальные и лимно-гляциальные.

В данной работе приведено описание желобов из разных областей Европы, и подробно разобраны различные типы желобов Лужицы.

Основываясь на составе литологического заполнения придонной части различных желобов, рассмотрен их генезис. Литологическая классификация глубоких желобов позволяет сделать выводы о геологическом строении и гидрогеологических параметрах.