

SOLOTHURN
HYDROLOGIE EINER STADT

INAUGURAL-DISSERTATION
DER PHILOSOPHISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN
FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT BERN ZUR
ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

VORGELEGT VON
RUDOLF TSCHUMI
VON WOLFISBERG (BE)

1971

BUCHDRUCKEREI GASSMANN AG SOLOTHURN

INHALTSVERZEICHNIS

<i>Geschichte der Wasserversorgung der Stadt Solothurn</i>	7
Zeit vor 500 n. Chr.	7
Zeit von 500–1500 n. Chr.	7
Zeit nach dem Mittelalter bis Beginn 20. Jahrhundert	7
Entwicklung der Wasserversorgung von 1909 bis heute	47
<i>Geographie des Untersuchungsgebietes</i>	57
Lage Solothurn	57
Entwässerung (Oberflächengewässer)	58
Grundwasser	62
Allgemeines	62
Umgebung von Solothurn	63
Geologie/Morphologie	65
Klima	70
Niederschläge	70
Temperatur	73
Temperatur/relative Feuchtigkeit	76
Skizzen zum Klima	77
Windverhältnisse	87
<i>Untersuchungen Widlisbach</i>	89
Lage	89
Fassungsanlage	89
Problemstellung	90
Versuchsanordnung	91
Auswertung und Resultat	94
<i>Grundwasserspiegelschwankungen am rechten Aareufer</i>	97
Problemstellung	97
Frühere Untersuchungen	97
Eigene Untersuchungsergebnisse	99
Allgemeines	99
Ziel der Auswertung	100
Vorgehen	100
Hydrologische Betrachtung der Resultate	104
<i>Untersuchungen Weststadt</i>	107
Lage	107
Bodenbeschaffenheit	107
Hydrologische Bearbeitung	110
Zone Weststadt Süd	110
Gefällsverhältnisse Wildbach/Aare	111
Grundwasserisohypsen	111
Chemismus des Grundwassers	112

Beobachtungsstellen des Grundwassers	114
Schwankungen der Aare	114
Rechnerische Untersuchungen	123
Interpretation der Resultate	125
Zone Weststadt Nord	126
Diskussion der Ganglinien	126
Gefällsverhältnisse des Grundwassers	127
<i>Verwendetes Zahlenmaterial</i>	129
<i>Literaturverzeichnis</i>	194
<i>Lebenslauf</i>	196