

! ! ! ! !

التغيرات العمرانية فى نماذج من القرى المصرية

! ! ! ! !

د/ علاء الدين عبد الخالق علوان

مدرس بقسم الجغرافيا
كلية الآداب - جامعة المنوفية

! !

!

!

!

2

!! »!!!! !!! !! »! !!!!!!!ĎÎĀ!! !! ž! »!ô! !!!!! ž! !! !!!!!!!!!!! ! !!!!!!! Š!
 !!!!! »!!!! / »! !!!!! /!!!!/!!!!/! !!!!! !!!!!!! Š! !!!!! de !!!!! de !!!!! !!! !!
 !! !! !!!!! de! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!!! de !!!!! de !!!!! !!!!! !!!!!!! !! !! !!
 !! »!!!!!! »! !!!!!!!!!!!!! !!!!!!! !!!!! !!!!!!! !! !! !!!!!!!!!!!!!!!!!!! !!!!!!!
 !!!!! »! !!!!!!! »!!!!!! »! !!!!!!! Š!! ! !!!!!!!ĎÎĀ! !!!!!!!!!!!!!

! !!!!!!! ž! ž! !!!!!!! !!!!! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!!! ž! Š!!
 ! !!!!!!! ž! ž! !!!!!!! !!!!! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!!! ž! Š

! !!!!!!! !!!!! !!!!! !!!!!	!!!! !! !! !!! ! ! !!!!!!! !!	! !!!!!!! Ÿ!!!! !!!!!	! !!!!!!!	! !!!!!!!	!! ž! !!!!!
! ž! !!!!! ! ! !!!!!!! !!!!!!! Š!	! ĎĀ	!! Ÿ!!!! !!!!!!! !!!!!!! !! ! !!!!!!! !!!!!!! ô	! !!!!!!!	! !!!!!!!	! š! !!!!!
!! ĤÎ! de! !!!!!!! ! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!	! ĤĀ	!! Ÿ!!!! !!!!!!! !!!!!!! !! ! !!!!!!!	! ž! !!!!!!!	! !!!!!!!	! !!!!!!!
! ž! !!!!! ! ! !!!!!!! !!!!!!! Š!	! ĎĀ	!! Ÿ!!!! !!!!!!! !!!!!!! !! ! !!!!!!! Ÿ	! !!!!!!!	!! !!	! !!!!!!!
!! ĤÎ! de! !!!!!!! ! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!	! ĎĀ	!! Ÿ!!!! !!!!!!! !!!!!!! !! ! !!!!!!! ž! !!!!!!! !!!!!	! !!!!!!! !!	! !!!!!!!	! !!!!!!!
!! ĤÎ! de! !!!!!!! ! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!	! ĤĤ	!! Ÿ!!!! !!!!!!! !!!!!!! !! ! !!!!!!!	!! !!	! !!!!!!!	!! !!
!! ĤÎ! de! !!!!!!! ! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!	! ĎĀ	!ô!! Š!!!! !!!!!!! !ô!!!!!! ! !!!!!!!	! !!!!!!!	!! !!	! !!!!!!!
! ž! !!!!! ! ! !!!!!!! !!!!!!! Š!	! ĎĀ	!! Ÿ!!!! !!!!!!! !!!!!!! !! ! !!!!!!!	! !! !	! !!!!!!!	! !!!!!!!
!	! ĎĀ	!	!	!	! !!!!!!! Š!

!! ! »!!!!!! »! ž!! Š!! !! Ÿ!!!!!! !! ž! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!!!
 ! !!!!!!! !! !! !! Ÿ!!!!!! !!!!!!! de!

!! »!!!ž!!!Ÿ !!!!!!Ÿ!!!!!!! ž!!!Ÿ!!!!!!! !!! !!!!!!!!!đíîôĩxõâ
 !! »ž!!!»! !!!!!!»!!! Ÿ!!!!ĩxõâ!!!! ž! òñ!!!!!!! !!!!!! ž!!!Ÿ!!!!!!!
 !! »ž!!!!!!! ž!!!!Ÿ !!!!!! ž!!!Ÿ !!! ž!!!! Õx!!!!!!! ž! !!!đíîô
 !!!đíîô! ž!!!!!!! Ÿ!!!! ĩî!!!!ĩxõâ!!!! ž!!!Ÿ!!!!!!! !!! ž!!! !!!!!!
 !! !!!ž! !!!!!! ž!!!!Ÿ!!!!!!! ž!!!!ž!!!!!!! !!!!!! Ññ!!!!!!! ž! !!
 !! ! »! !!!!!!!!! !!!!!! ž!!!đíîô! ž! òà!!!! Ÿ!!!!!!!ĩxõâ! ž! đđ
 !!! Ÿ!!!!!!! !!!!!!Ÿ!!!!!!! !!!!!! !!!!!!ž! !š!!!! !!!!!!!!!!
 !!!!!! »! !!! »!!!!!!! ž! !!! Ÿ!!!!!!! ž! !!!!!!!!!!!!!
 !! »!!! ž!!!!!!! ž!!!!ž!!!!!!! !!!!!! ž!!!!Ÿ!!!!!!! !!!!!! ž!!!!Ÿ!!!!!!! !!!
 !! !!!!!!ž!!!!!!! ž!!!!ž!!!!!!! ž!!!!ž!!!!!!! ž!!!!ž!!!!!!! ž!!!!ž!!!!!!!
 !! !!!!!!ž!!!!!!! !!!!!!ž!!!!!!! !!!!!!ž!!!!!!! !!!!!!ž!!!!!!! !!!!!!ž!!!!!!! !!!

!!!!Ÿ!!!!!!!!!!!!!!
 !

!!!!!!! OE! í! í!!!!ôôó! de!!!!!!! f f!!!!OE! de!!!! de!!!!!!! OE f!!!!OEÑ!!!!!!!%!!

!!!š!	!!!	!! Ÿ!š	!ž!!!	!ž»»!!!	!ž!!!	!!!»»!!	!!!!	! f!!!!OE
	!!!!	!!!ž!!!	!!!»ž	!!!!!!!	!!!!ž!	!!!!!!!	!!	
	!	!!	!!!!!!!	!!	!!!!!!!	!!		
			!		!			
Ñíá	î	í	í	!î	ĩ	ö	õ	!¾f!!!!!!!
îîôđ	î	î	!í	đ	îí	ĩô	õ	!! f de!OE
îñîò	í	î	í	ô	îò	ĩî	!òó	!!! de!OE
óáô	Ñ	î	í	Ñ	îđ	ĩî	õ	! de!
Ñóö	đ	í	í	î	ĩ	ĩô	óó	!!!!OE!OE
îîñ	î	í	í	í	ĩ	ô	č	!! deš
đíî	î	í	í	î	Ñ	îó	õ	! !š!!!¾OE!OE

!! de! OE! de!!!! de!OE!OE!OE!!!!î Õđ! deš! OE! de!OE!!!!!!! !!!!OE de! OE! !!!!!! OE
 !!! de f!!!! de f!!!!OE! de! !!!!!! deš!!!!!! f f Ž!OE! de!OE! de!OE!OE! !!î Õó
 !!! f! OEŽ! !! f!!!!OE! f! f!!!!OE

! !!! !de!!! OEde!OE! Đ

!!! !!»!!! !! !!!!!!! !!! !! !!!!!!! !!!!!! !Ž !! !!! !! !!! !!! !!! !! !!!!! ž! !!!!!
!!!!!!!!!!!!!!! !!! !!ô!!!! !!š! !!! !! !!!!!!! š! !!!!! !Ÿ!!!š!!!! !! !!!!!!!!!!!!! š!!!!
!ž!!!! !!!!! !!!!!ž! !! !!!!!ž !! !!!!!!! !!!!!!! Ÿ!!!! !! !!! ž! !! !!!!!ž!! Ÿ!!!!!! ž!!
!! »! !! !!!!!!»! !!!!! žž !! !!! !! !!! !!!!!ö!!!!!! ž! !! !!!ô!!ô!! !!!!!!! š!
!ž»!!!!!!!» !! !!!!!!!»! !!!!!đ! î ô ĩ xôô!!!! !!!!! ž! !! !!!!!ž! !! !!!!!!! !!!
!!! ! !!»! !!! !»! !!!!! ž! !!!!!!!!!!! !!!!!!! !!! ! !! !!!!! !! !!! ž! !! !!!!!!! !!!
!!!! !!!!!!! !!! !!!!!!!!!!!!! !!! !š!!!!!! !! !!!!! ž! !!!!!!!!!!!!! !!!!!!! !!! !!!!!!! !!!
!! !!»! !!! !!»!!!!!! !!!!!!! !!!!!!! ž! !! !!!!!ž! !! !!!!!ž !! !!!!!!! !!!!!!! !!!!!!!

! !!! !! !!! !! !!! !! !!!!!!! !!! !!! ! !! !!! š! ž! !! Ÿ! !!!!!

!!!»!!!! ž!! !de!!!! !!! !!! !! !!!!!!! !! !!!!!!! !!! !! !!! !! !!!!!!!!!!!!! ô!!!!!! ž! š

/!!!!ž! !! !! ô!!!! xôô

! !!! š!	!!!!	!!! š	! !!!!	!!! š	!! !!!	!! Ÿ	!!!!	/!!!!
	!!!!	!!!!	!	!	! !!!!!	!	!! !	
	!	!!!!					!	
ôôñ	ò	ô	ò	ò	õ	î	ô	! ž!!!!!!
ĩ òñô	ã	ñx	ĩ õ	ô	ô	î	ñ	! !!!!!!!
đ! ã ĩ	ôx	ñ	ñ	x	! ĩ ò	! î	ô	! !!!!!!!
œđ	ã	ñ	ă	ó	ĩ ĩ	î	ñ	! !! !
óó	á	á	ñ	õ	ĩ	ñ	ô	!! !!!!!
ĩ óñ	ôñ	ñô	đ	ĩ	ĩ	î	xô	!! !!!
ñœx	ô	ño	ö	ĩ ñ	ñ	î	ô	!!!!!! ž!!!!

!! !!»!!!!!! !! !!!!!!! Ÿ!!!!!! Ÿ!!!!!! ĩ xôñ!!!! !! !!!!!!! Ÿ!!!! đ!!!!!! !!!!!!! !! š!!!! ĩ!!!!!! !!!

!!!! ĩ xôô

!!!!»!!!!!!!!!! !!!!!!!!!!!!! !!!!!!! š!!!!!! !!! !! ž! !!!!!!!!!!! !!!!!!! de!!!!!! !!! !!!!!!! Ÿ! đ!

! !!! !! !!! !!!!!!! ž!!!!!!

!

!! »!!! !! »!!! !!!!!!!!!Š!!! !! !!! !! !!!!!!!! !! ě!!! !!! !!!!!!!!! !! ž
!! »! !!!!! »!!! !!!!!!!!! !! !!!!!!!! ž! !!! ě! !!! !! !!!!!!!! !!! ž! !! Ÿ
!! »!!!»! !! !!!!!»!!! ž! !! !!!!! !! !! ě! !!! !!! !!! !!!!!!Š!!! !!! Ÿ!
! !!!!! !! !!!!! !! !!!!!!!! !!!!!!!! !!!!!!!! !!!!!!!! !!!!!!!! !!!!!!!! !!!!!!!! !! !! !!
!! xÖÖ! » ž! !!! Ÿ!!! !! !!!!!!!! !!!!!! !! !!!!!!!! !!! !!!!!! !!!!!! !!! !!!
!! »!! !!!»!!!!!!! !!!!!!Ď! Î! Ô! ž! !!!!!! !!! Ÿ!!! !!!!!!!! !!! Ÿ!!! !! !!!!!! !! ž!
!!!!!»! !!!!!!!!!!!!!!! !!!!!! !!!!!!!!!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!!
!! !!!!!! !!!!!!Š!!!!!!! !!!!!! !!! Ÿ!!! !!!!!!!! !!! Ÿ!!! !! !!!!!! !!!!!!!! !!!!!! !!! Ÿ
! !!!!!!!! !!!!!!!!
!! !!!!!! !!!!!! Ÿ!!! Š! !!!!!!!! !!!!!!!!!!!!!!! !!!!!! ž!!! Š! !! !!!!!! Š! !!! ě! !! !!!!!! !!!
!! » Ÿ! de!!!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!! !Ď!!! !!!Š!!!!!!! !!!!!! ž! !!! Ÿ! !!!!!! Ÿ!!!!!!!
! !!!!!!!! Ÿ! !!!!!! !! !! Š! !!!!!!!! xÖÖ!!!
!! »!!!!!!! »!!!! » ž! »!!! !!! Š! !!!!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! Ÿ!
!! »! Ÿ!!!!!!! !!!!!! ě! !! ě xÖÖ! ž! !!!!!! !!!!!! !!!!!! x! !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ž! !! !! !
!! xÖÖ! » ž! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!!
!!!!!»! !!! Ž! »! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!!
! !! de!!! ž! !!!!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!!
!!! Ÿ!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! ž! !!!!!! ž! !!!!!! !!!!!! !!!!!! ž! !!!!!! !!!!!! Ÿ!!! Š! !!!!!!
!!!» Š! !!!!!!!!»! !!!!!!!! !!!!!!»!!!!!!! !!!!!!!! de! !!!!!!!! Š! !!!!!!!! !!!!!! ě! !!!!
!!!»!!!»!!!!!!! » ž!!!!!!! !!!!!! !!!!!!!! !!!!!! !!!!!! Š! !!!!!!!! !!!!!!
!! »!!! !!!!»!!! ě!»!!! !!!!!! !!! ž!!!!!!! !!!!!! ě! Ÿ!!! !! !!!!!!!!!!!!! Ÿ!!! Š! !!!!!!
!! » Š! !!! »!!!!!!! Ÿ! !!!!!!!! !!!!!! !!!!!! ě! !!! Ÿ! Š! ĎŇ! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!!
!! !!!!!!!! Ÿ! !!!!!! Š! !!!!!!!! !!!!!! Š! !!!!!!!! !!!!!! Ÿ! ě! de!!!!!!! !!!!!! Ÿ! !!!!!! ě! !
!! »!!!!!!! !! »!!! ě! Ÿ!!! Šž! !!!!!!!!!!!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! Ÿ! !!!!!! !!!!!! !!!!!! ě! Š! !!!!!!
!!!!!!! !!!!!! ě! !!!!!!!!!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! Ÿ! !!!!!! ž! !!! !!!!!! !!!!!! ž ě! Š! !!
!!!»!!! !!! »!!!! » Ÿ! »!!! !! !! !! !!!!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!! !!!!!!

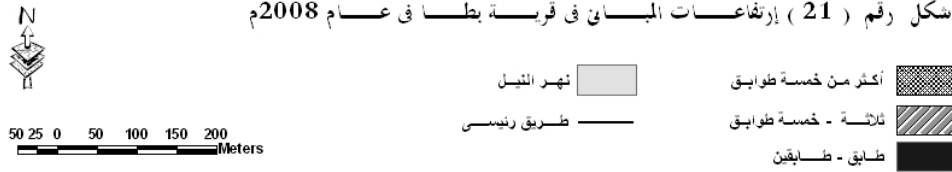


شكل رقم (20) إستخدامات الأراضي في قرية بطا في عام 2008م





شكل رقم (21) إرتفاعات المباني في قرية بطا في عام 2008م



المصدر: المعالجة الرقمية لبيانات الاستشعار عن بعد لنظام التلسكوب الفضائي عالي الدقة الإضاحية GeoEye 2008م، المراجعة الحقلية و تسمية الامتدادات في سياتر - أبريل 2008م

!!! !!OE!Ò

!!!fOE!!OEOf!!OE! !de!!! OEde!OE! !deOE! Ò

!!f! !!OE!!!!!!de!OE!de!OE!!!f f!! OEde!OE!f!!!â!â! Ò

!! » ž!!!! Š! !Ÿ! !!!!! !! !!! !! !!! ž! !!! Ÿ! !! !!! !! Ž !!! !! !!!!!! !! !!

!! » !! !!! !!! ě! !ž! !!! !!! !! !!!!!! !! !!! !! !!!!!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!!

!! !! » !! !!! !! » !! !!! !! !!! !!! !! !!! Ÿ! !!! !!! ž! !!! !! !!! !!! !!! !!! !!

!!! !! » !! !!! !Ÿ! !!! !! !!! !! ě! !! !!! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!!

!! !! » ž!!!! !! !!! !!!!!! !! Š! !! !! Š! ž! !! Ÿ! !! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !!

!! » ž!!!! Ÿ! !!! !! !! !!! !!! !Ÿ! !!! ěde! !!! !!! !!! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!!

!!! !! Š! !!! !! ěde! !!! !! de! !!! !! ěde! !!! !!! !! !!! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!!

!! » !! !! ě » !! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! Ÿ !!! !! Ÿ! !!! !!! ž! !! !! !!! !!! !! Ÿ!

!! » Š !!! !! ě! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! Ÿ! !!! !!! !! !!! !! !!! !! ě! !! !!!

!!! » !! !!! » ž! !!! !! Š! !!! !!! !!!!!! ěde! !!! Ÿ! !! !! !!! !! ěde! !!! !!! !! !! ě! !

!! » !! !! Š! !! !!! !! !! !!!!!! !! !! !!! !!! !! Š! !!! !! !!! !!! !!! !!! !!! !!! !!

!! » !! !!! !!! » !!!!!! » !! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !!

!! » !! !!! !!! !! ě! !!! !!! !!! !!! !!! !! !!! !! !!! !! !!! !!! !!! !! !!! !!! !!! !!! !!!

!! !! » !! !! ě! !! !!! !! !! !!! !!! !!! !!! !! !!! !! !!! !! Ÿ! !!! !!! !!! ž! !!! !!! !!

!!! !! » !! !! » ž! !! » !! !! » !! !! !!! !! !! ž! !!! !! !!! !!! !!! !!! !!! !! !!! !! Ÿ!

! ěŸ! !!! !! !!! !! !!! !! Š! !!! !!! !!! !!! !! ě! !!! !! !! ž! !! !!! !!! !! ž! !! !! Š!

!! » !! !! Ÿ! !!! !!! !!! !!! !! !! !!! !! !!! !! !! ž! ě! !!! !! !! !!! !! !!! !! !!! !! !!!

!!! !! » !! !! !!! !!! !! !!! !!! !! ž! !! !!! !!! !! Ÿ !!! !!! !!! !!! !! ě! !!! !!! !!! !!!

!! » ž! !!! !! » !! !!! !!! !! ě! !!! !! !!! !! ě! !!! !!! !!! !!! !! !! ž! !! !!! !! !!! !!

!! » !! !!! !! » !!! !!! » Ÿ! !!! !!! Ÿ! !!! !!! !!! !! ě! !! !!! !!! !! !!! !!! !!! !! !!! !!

!!!!! !Ÿ!!! !ŸŠ!!!! ž! ! !! !!!Ž !! !!!!!!!!ĭ xxx!!!!!!ĭ!!!!!!Ÿ !! ĩĭ
 !!» !ž! !Š!!!!» !!!!! !!!!! !!!!! Š!!!! de!!!! !!!!! !!!!! !!!!! !!!!! ž! !!
 !!!!! !!!!! !!!!!ž! !!!!!Ÿ!Š!!!! !!!!!
 !!» !!!!! !!!!!» ! ž! !!! ž! ! !!!!!!!!Ď ĩ Ò!!! !!!!! !Ž !! !Ž !! ! ĩĭ
 !!» !!!!!» !ž! !!!!!Ÿ!Š!! !!!!!!!!ž! !Š!!!! !!!!! !!!!! !!!!! !!!!!ž! !Š
 !!!!!!!
 !!» !ž! !Š!!!! !» !Ÿ!!!!» !!!!! !!!!! !!!!!Ď ĩ Ő!!!! !!!!! !!!!! !!!!! !!!!! ĩĎ
 !!! ž! !!!!!!!! ž! !Š!!!! !!!!! ž! !Ÿ!!!! !!!!! !!!!! !!!!! !!!!!Ÿ!!!! !Ÿ !! !!
 !!» !!!!! !!!!!» !!!!! !!!!!» de!!!!» !!!!!!!!Š!!!! !!!!! !!!!! !!!!! !Ÿ!!!! !!!!!
 !!!Ž !!» !!!!!» !!!!!Ÿ!Š!! !!!!!!!! !!!!! !!!!!Ÿ!!!! !!!!! !!!!! !!!!! ž! !!!!!!!
 ! !ò ĩ !!! !! !!!!!Ď ĩ Őĭ!!!! !!!!!x!ô!ĭ ŐŽ !!! !!
 !!» !!!!! !!!!!» !!!!! !!!!! !!!!! !!!!!Ÿ!!!!ž! !Š!!!! xŐ!!!! !Š!!!! !š! !!!!! !!!!! ĩÑ
 !!!!! !!!!!!!!Ÿ!!!! !!!!!!!! !!!!!!!
 !!! !!!!!!!! !!!!! !!!!! !!!!! !!!!! !!!!!!!!ĭ xŐ!!!! !Š!!!! !š! !!!!! !!!!! ĩ Ò
 !!!!! !!!!!!!!Ÿ!!!! !!!!!!!! !!!!!!! !!!!!ž! !Š
 !!! »ž!!!! !!!!!ž !! !!!!! ž!!!!!!! !!!!!!!!Ď ĩ Ő!!!! !Š!!!! !š! !!!!! !!!!! ĩ Ó
 !!!ž! !Š!!!! !!!!!Ď ĩ Ő!!!! !!!!!Ñ!!!! !Ÿ!!!! !!!!! ž!!!!!!! !ž!!!!!!! !!!!!
 !!!!!!!! !!!!!ž! !!!!!Ÿ!Š!! !!!!!!!!
 !!» !!!!!!!! de!!!! !!!!!ž! !Š! !! !!!!!Ď ĩ Ő!!!! !Š!!!! !š! !!!!! !!!!! ĩ Ő
 !!!!!!!! !!!!!ž! !!!!!Ÿ!Š
 !! !!!!! !!!!! ž! !!!!! !!!!! !!!!!!!!Š!!!! !!!!!!!!ĭ xŐ!!!! !!!!! !š!!!! ĩ Ő
 !!!!!!!! Ÿ !!
 !!!!! !!!!! OE de ! OE de

18- EHLERS,E.(1977): Aegypten: Bevoelkerungswachstum und Nahrungsspielraum. In: Geographische Rundschau 29, 98-107.
 19- EHLERS,E.(1984): Aegypten: Zur Urbanisierung einer agaren Gesellschaft. In: Geographische Rundschau 36, 220-228.

- 20- GIDDENS, A., (1992): Die Konstitution der Gesellschaft: Grundzüge einer Theorie der Strukturierung. Frankfurt.
- 21- IBRAHIM, F.N. (1996): Aegypten: eine geographische Landeskunde. (Wissenschaftliche Landeskunden, Bd.42). Darmstadt.
- 22- JANZEN, J. (2007): Der Transformationsprozess im ländlichen Raum des Nildeltas, Ägypten, Abhandlungen-Anthropographie, Bd.68, Berlin.
- 23- MEYER, G. (1993) Die Expansion der ägyptischen Bewässerungswirtschaft im Zeichen der "Grüne Revolution" und einer wirtschaftlichen Liberalisierung. In: POPP, H.; ROTHER, K. (Hrsg.): Die Bewässerungsgebiete im Mittelmeerraum. Passauer Schriften zur Geographie 13, 141-150.
- 24- MEYER, G. (1995) Liberalisierung und Privatisierung der ägyptischen Landwirtschaft. In: Z. f. Erdkunde 49, 17-31.
- 25- MUELLER-MAHN, D. (1989): Die Aulad Ali zwischen Stamm und Staat. Entwicklung und sozialer Wandel bei den Beduinen im nordwestlichen Ägypten. Abhandlungen-Anthropographie, Bd.46, Berlin.
- 26- MUELLER-MAHN, D. (2001): Ägyptens ländlicher Raum im Umbruch. In: Geographische Rundschau 53, H. 6, S. 4-10.
- 27- MUELLER-MAHN, D. (2002): Fellachendoerfer, sozialgeographischer Wandel im ländlichen Ägypten, EW 127, Franz Steiner Verlag Stuttgart.
- 28- SCHALT, A. (2007) Die Wachstumsdynamik ländlicher Siedlungen im Nildelta (Ägypten) – Eine Untersuchung unter Einsatz der Fernerkundung und Karteninterpretation. (Wissenschaftliche Hausarbeit, unveröff.). Berlin.
- 29- UNDP (1993): UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME: Human Development Report 1993. New York, Oxford.
- 30- WERLEN, B. (1988): Gesellschaft, Handlung und Raum. Grundlagen theoretischer Sozialgeographie. Stuttgart (2. Auflage).

