

Quantifizierung der *Vibrio cholerae* Bakterien mittels Kultivierungs- und direkter mikroskopischer Verfahren im Neusiedler See als Voraussetzung für eine Risikobewertung

Mag. Dr. Alexander Kirschner, Abteilung für Wasserhygiene, Klinisches Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie, Medizinische Universität Wien

Seit 2001 ist bekannt, dass krankheitserregende *Vibrio cholerae* Bakterien im Neusiedler See natürlich vorkommen. Allerdings besitzen diese Stämme nicht die genetische Ausrüstung um Cholera auszulösen. Das Gebiet des Neusiedler Sees und des angrenzenden Seewinkels ist nicht nur das größte Vogelschutzgebiet Mitteleuropas an der Hauptwanderroute von Zugvögeln von Süden nach Norden, sondern auch ein beliebtes Tourismus- und Freizeitgebiet. Beide Charakteristika bergen die potenzielle Gefahr der Einschleppung von Cholera-pathogenen *V. cholerae* O1 oder O139 Stämmen. Im durchgeführten Projekt wurden deshalb das Invasionspotenzial Cholera-pathogener *V. cholerae* O1 und O139 Stämme im Neusiedler See und in ausgewählten Lacken untersucht, sowie die Gewässer auf die Präsenz von *V. cholerae* O1 oder O139 gemonitort. Es wurden während der 6- monatigen Untersuchungsperiode weder im See noch in den drei ausgewählten Lacken *V. cholerae* O1 bzw. O139 gefunden. Allerdings konnte eindeutig gezeigt werden, dass bestimmte O1 und O139 Stämme das Potenzial besitzen, in den Neusiedler See bzw. die Lacken einzudringen. Weiters wurde aufgrund der erarbeiteten quantitativen Daten erstmalig eine Risikoabschätzung durchgeführt, an einer durch *V. cholerae* verursachten Infektion bei Freizeitaktivitäten im Neusiedler See zu erkranken.