

## Institut Dr. Lörcher in Ludwigsburg Der regionale Problemlöser in Sachen Dienstleistungsanalytik

### Historie:

Im Jahr 1980 wagte der junge Diplom-Chemiker Dr. Klaus-Peter Lörcher nach sehr erfolgreicher Promotion an der Universität Tübingen und 2-jähriger Tätigkeit als Assistent der Geschäftsführung bei der Firma Hager und Elsässer in Stuttgart, die zum damaligen Zeitpunkt zu den innovativsten Firmen in der Wasseraufbereitung (Umkehrosmose, kontinuierliche Ionenaustauscher-Verfahren, Reinstwasseraufbereitung, Abwasserbehandlung etc.) gehörte, den Sprung in die Selbstständigkeit. In Ludwigsburg war zu diesem Zeitpunkt ein kleines Labor vakant, das als ideales Start-Up/Sprungbrett diente.

Zu diesem Zeitpunkt gab es in Baden-Württemberg nur wenige unabhängige Laboratorien, die im Bereich der Trink- und Abwasseranalytik tätig waren. Die Voraussetzung für eine behördliche Anerkennung war zu diesem Zeitpunkt die öffentliche Bestellung und Vereidigung als Sachverständiger. Da sich das Land Baden-Württemberg bereits früh entschieden hatte, keine eigenen großen Laborkapazitäten mit Steuergeldern aufzubauen, hat Dr. Lörcher diese Situation unternehmerisch erkannt und so seine einzigartige Karriere als Naturwissenschaftler und Unternehmer begonnen.

Interessanterweise war Baden-Württemberg das einzige Bundesland, das schon sehr früh auf die Partnerschaft mit den chemischen Sachverständigen als beliebte Institutionen gesetzt hat. In den alten Bundesländern war dies Ende der 70iger - Anfang der 80iger Jahre ein Novum, bis heute vertraut der Staat auf die kompetente und unabhängige Analytik der notifizierten Laboratorien in Baden-Württemberg.

Im Laufe der Jahre kamen neben der Wasseranalytik weitere große Aufgaben im Umweltbereich auf die Laboratorien zu. Es ging um die Überwachung von Abfalldeponien, die Analytik von Klärschlamm- und Bodenproben und nicht zuletzt begann Mitte der 80iger Jahre der gigantische Boom der Altlastenerkundung und Altlastenbearbeitung.

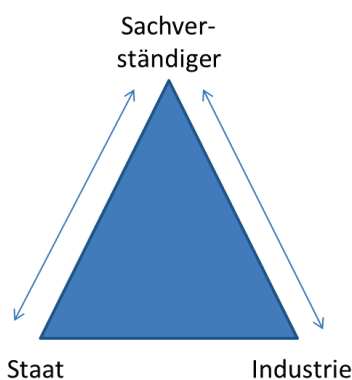
Sicherlich lag diese Entwicklung nicht nur an den tiefen Kenntnissen der Chemiker, sondern hauptsächlich an den sich rasch entwickelnden spurenanalytischen Messgeräten, wie Gaschromatographie mit ECD- und MS-Detektion, die AAS mit Graphitrohr und viele weitere Analysenmethoden.

### Entwicklung der Qualitätssicherung:

Hat es Anfang der 80iger Jahre ausgereicht, dass der Laborinhaber von der IHK öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger war, verschärfte das Umweltministerium in Stuttgart die an die Labors zu stellenden Qualitätsanforderungen sehr drastisch. Es kam zur Einführung verpflichtender

Ringversuche. Die Unabhängigkeit sowie die Laborausstattung des Labors wurden ebenso vom Staat überprüft.

Ein nächster Qualitätsschritt war ab dem Jahr 1991 die Akkreditierung nach DIN 45001 zunächst für den nichtgeregelten Bereich. Somit waren die Labors gezwungen, auf der einen Seite der notifizierenden Stelle (Umweltministerium) als auch dem Akkreditierer die kompetente analytische Tätigkeit nachzuweisen. Erfreulicherweise haben sich Ende der 90iger Jahre im Rahmen einer Umweltministerkonferenz die staatlichen Stellen daraufhin geeinigt, dass Notifizierung und Akkreditierung gegenseitig anerkannt wurden.



**Abb. 1:** Zusammenspiel zwischen Staat, Industrie und Sachverständiger

Heute ist die weltweit gültige Akkreditierung nach der DIN EN ISO 17025 für alle Konformitätsstellen Voraussetzung, um Kompetenz und Unabhängigkeit der einzigen deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) nachzuweisen.

Der finanzielle Aufwand für die interne und externe Qualitätssicherung ist für viele Laboratorien ein nicht zu unterschätzender Kostenfaktor, der zum Teil recht schwierig in dem Analytik-Markt durchzusetzen ist.

Die Qualität der Messergebnisse hängt in den meisten Fällen von der qualifizierten und richtig durchgeführten Probenahme/Probenahmestrategie ab. Deshalb ist das Institut Dr. Lörcher nicht nur für hunderte von Analyseverfahren, sondern auch für alle gängigen Matrices für die Probenahme, akkreditiert. Es gilt meist doch der bekannte Satz: Probenahme – Fehler vor dem Komma, Laboranalyse – Fehler nach dem Komma!

### Arbeitsfelder:

Waren es zu Beginn der 80iger Jahre Analysenmethoden wie Photometrie, AAS, IR-Spektroskopie, etc., die den mg/l oder mg/kg bzw. ppm-Bereich abgedeckt haben, sind es heute hochkomplizierte und aufwendige Messgeräte, mit denen man die unterschiedlichen Parameter in vielen Matrices im µg- und

ng-Bereich untersucht. Als Beispiele wären die Bestimmung von PCB, Dioxine/Furane und dl-PCB in Klärschlamm oder Düngemittel, bei denen der Grenzwert für eine Verwertung bei 30 ng/kg liegt, zu erwähnen. Auch im Trinkwasser werden an die Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze sehr hohe Anforderungen gestellt, die ohne ICP-MS, GC-MS oder HPLC-MS nicht erreichbar wären.

Parallel zur Entwicklung der Messgeräte, hat sich auch die Anzahl der zu analysierenden Einzelstoffe erhöht, so werden in Trink- und Mineralwasser Pflanzenschutzmittel, Abbauprodukte von Pflanzenschutzmitteln, synthetische Süßstoffe, Arzneimittelrückstände und sonstige anthropogene Stoffe ebenfalls im ng/l-Bereich quantitativ in unserem Labor bestimmt.

Die Installation einer kompetenten Mikrobiologie nach §44 Infektionsschutzgesetz (IfSG) war ein wichtiger Schritt, denn somit konnten neben Trink- und Mineralwasser auch Schwimmbäder, Rückkühlwerke, RLT-Anlagen u.v.m. im Legionellen-Zentrum analysiert werden.

Die immer wichtiger werdende Problematik der Schimmelbildung in Gebäuden stellt einen weiteren Schwerpunkt der gutachterlichen Tätigkeit dar.

Im Bereich Materialprüfung und Innenraumschadstoffe hat sich das Institut einen breiten zufriedenen Kundenstamm erarbeitet.

Zusätzlich werden im Institut Dr. Lörcher Forschungsprojekte der Industrie (verlängerte Werkbank) unterstützt und Schulungen im eigenen Seminarzentrum durchgeführt.

Daneben ist Dr. Lörcher ein gefragter Gutachter von vielen Gerichten aus ganz Deutschland.

### Mitarbeiterstruktur:

Das Institut in Ludwigsburg beschäftigt heute 25 Mitarbeiter, Diplom-Chemiker, Biologen, Ingenieure, CTA's, etc., teilweise seit mehr als 25 Jahren. Diese Erfahrung und Kompetenz der Mitarbeiter sind die Basis des Erfolgs, um sich im Markt erfolgreich zu behaupten.

Darüber hinaus verfügt das Institut Dr. Lörcher über moderne Seminar- und Fortbildungsräume, in denen regelmäßige Schulungen und Fortbildungsveranstaltungen durchgeführt werden. Die Schulungen finden nicht nur für die eigenen Mitarbeiter sondern hauptsächlich für Kunden (wie z.B. externe Probenehmer) statt. So verlangt z.B. die Trinkwasserverordnung nach § 15 regelmäßige Schulungen die akkreditierten Trinkwasserprobenehmer.



**Abb. 2:** Herren Dr. Klaus-Peter Lörcher und Sebastian K. Lörcher vor dem Institutsgebäude

### Unternehmensphilosophie:

Wir sehen uns nicht als Institution, die sich nur durch großen Probendurchsatz rechnet, sondern handeln problemlösend durch individuelle persönliche Betreuung und Beratung für unsere Kunden, wobei die wichtigste Basis in der Zusammenarbeit Vertrauen darstellt.

So ist der „Senior-Lörcher“ für die Zukunft des Instituts sehr optimistisch und kann mit gutem Gewissen dem „Junior-Lörcher“ ein gut bestelltes Unternehmen in den nächsten Jahren übergeben.

**Dr. rer. nat. Klaus-Peter Lörcher**, Diplom-Chemiker von der IHK Region Stuttgart öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für analytische Chemie, Wasser-, Abwasser- und Abfallchemie

71636 Ludwigsburg  
Martin-Luther-Straße 26  
Tel. 07141 / 975 70-0  
Fax. 07141 / 975 70-70

Laborzweigstelle:  
74074 Heilbronn  
Charlottenstraße 10  
Tel. 07131/25 64 00

Zugel. Untersuchungsstelle  
nach §19 TrinkwVerordnung  
mail@Loercher.de  
www.Loercher.de