

Vor 20 Jahren hatte sich in Deutschland Public Health noch nicht als eigenes Lehr- und Forschungsgebiet etabliert, die deutsche Epidemiologie und gar die Gesundheitsökonomie steckten noch in ihren Kinderschuhen und heutige Trendbegriffe wie Versorgungsforschung oder genetische Epidemiologie existierten noch nicht. Doch just zu diesem Zeitpunkt – 1984/85 – bekam MONICA, das internationale WHO-Projekt „MONItoring of Trends and Determinants in CARDiovascular Disease“, eine Augsburger Tochter. Unter Regie der Arbeitsgruppe Epidemiologie (Leiter: Dr. Ulrich Keil, PhD) am damaligen Institut für Medizinische Informatik und Systemforschung des GSF-Forschungszentrums (MEDIS, Direktor: Prof. Dr. Wilhelm van Eimeren), entstand in Augsburg eines der vier deutschen MONICA-Zentren. Insgesamt beteiligten sich 21 Länder aus vier Kontinenten an MONICA, einer Studie zu Profil und Trends des Herz-Kreislauf-Risikos.

Das Augsburger Herzinfarktregister erfasste von Anbeginn alle durch Herzinfarkt und koronare Erkrankungen verursachten Sterbefälle sowie alle nicht tödlichen Herzinfarkte bei 25- bis 74-jährigen Einwohnern der Region. Als die Datenerhebung für die auf zehn Jahre angelegte Studie auslief, mussten neue Wege für eine Fortsetzung gesucht werden. Auch die Forschungslandschaft hatte sich verändert. Die genannten Disziplinen begannen, sich an den deutschen Universitäten zu etablieren. In der GSF, die zum Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit wurde, gingen die Arbeiten in der Arbeitsgruppe Epidemiologie chronischer Krankheiten am Institut für Epidemiologie weiter, unterstützt durch das MEDIS-Institut und ab 2001 durch das GSF-Institut für Gesundheitsökonomie und Management im Gesundheitswesen.

Das Ende des internationalen Programms MONICA veranlasste die GSF 1996, ihre eigenen Datensammlungen in einem veränderten Rahmen fortzusetzen: Es sollten neben der Weiterverfolgung der MONICA-Fragestellung im nationalen Rahmen auch die Themenstellung erweitert und die Plattform anderen Forschergruppen geöffnet werden. Dies wurde in der neu gegründeten Kooperativen Gesundheitsforschung in der Region Augsburg KORA – reflektiert. Erst diese Fortsetzung erlaubte die heute mögliche, systematische und konsequente Langzeitforschung. Eine Großforschungseinrichtung wie die GSF war besonders prädestiniert, ein solches Forschungsvorhaben langfristig zu betreiben. KORA erhielt ein eigenes Studienzentrum, das Anfang 2004 direkt an den Augsburger Hauptbahnhof zog.

Heute leben MONICA und KORA weiter: In vier Surveys, die jeweils im Abstand von 5 Jahren stattfanden, wurden nach immer gleichem, aber um aktuelle Parameter erweitertem Protokoll Daten von mittlerweile insgesamt etwa 18 000 Personen erhoben. Zahlreiche Studien zu speziellen Fragestellungen kamen hinzu. Seit 2004 werden Wiederholungsuntersuchungen der Surveyteilnehmer durchgeführt. Im Mittelpunkt steht nach wie vor der Herzinfarkt, doch weitere Themen wie Typ-2-Diabetes, Metabolisches Syndrom, Allergien und andere chronische Erkrankungen gehören jetzt zum Spektrum. Mit KORA wird das Prinzip einer Forschungsplattform realisiert, auf der nicht nur Wissenschaftler



Prof. Dr. Dr. H.-Erich Wichmann



Prof. Dr. Reiner Leidl



Dr. Hannelore Löwel



Prof. Dr. Wilhelm van Eimeren



Dr. Hans JahreiB



Prof. Dr. Dr. Ernst-Günter Afting

der GSF, sondern Forscher aus vielen Teilen Deutschlands und dem Ausland kooperativ zusammenarbeiten – unter Teilung der Kosten und gemeinsamer Nutzung der Daten. Insbesondere hat in den letzten Jahren auch die genetische Forschung von KORA stark profitiert.

Mit diesem Sonderheft der Zeitschrift „Das Gesundheitswesen“ wollen wir die Geschichte und Arbeit der 20-jährigen Gesundheitsforschung in der Region Augsburg wissenschaftlich dokumentieren und ausgewählte Resultate unserer Forschungsarbeit vorstellen. Das vorliegende Heft gibt zunächst einen Überblick

über die Struktur von MONICA und KORA. Es folgen wichtige Ergebnisse zur „klassischen“ Epidemiologie, gefolgt von Beispielen zur genetischen Epidemiologie. Schließlich finden die Versorgungsforschung und die Gesundheitsökonomie ihren Platz. Am Ende jedes Kapitels werden die zukünftigen Forschungsperspektiven angesprochen.

Allen Autoren dieses Hefts danken wir sehr herzlich für ihre Beiträge. Praktisch alle Kollegen, die wir angesprochen hatten, haben sich auch beteiligt, man könnte fast von einer Familie der KORA-Forscher sprechen.

Unser besonderer Dank aber gebührt den Bürgerinnen und Bürgern von Augsburg, die durch ihre Bereitschaft, ins Studienzentrum zu kommen und mehrere Stunden für die Gesundheitsforschung zu opfern, unsere Studien erst ermöglicht haben. Die Stadt Augsburg – vom Oberbürgermeister über das Gesundheitsamt, das Zentralklinikum, die niedergelassenen Ärzte und die Krankenkassen bis hin zur Universität und Fachhochschule – hat unsere Arbeit auf unterschiedlichen Ebenen tatkräftig unterstützt. Gleiches gilt für die Kreise Augsburg-Land und Aichach-Friedberg, die ebenfalls zum Studiengebiet gehören.

Nicht zuletzt danken wir für die Finanzierung unserer Arbeit. Hauptsponsoren waren und sind das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit (GSF). Einen wichtigen Beitrag leistet ferner das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS), welches das KORA-Herzinfarktregister als nationales Referenzregister unterstützt. Schließlich seien die umfangreichen eingeworbenen Drittmittel genannt, für deren Bewilligung wir der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), dem Nationalen Genomforschungsnetz (NGFN), der Herzstiftung, dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, dem 5. und 6. Rahmenprogramm der Europäischen Union (EU), dem Health Effects Institute Boston (HEI) und der US Environmental Protection Agency (EPA) zu besonderem Dank verpflichtet sind.

Neuherberg b. München und Augsburg, im Januar 2005

Prof. Dr. Dr. H.-Erich Wichmann, KORA-Sprecher
 Prof. Dr. Reiner Leidl, stellvertretender KORA-Sprecher
 Prof. Dr. Wilhelm van Eimeren, früherer KORA-Sprecher
 Dr. Hannelore Löwel, Leiterin des KORA-Herzinfarktregisters
 Prof. Dr. Dr. Ernst-Günter Afting, wissenschaftlicher
 Geschäftsführer der GSF
 Dr. Hans Jahreiß, kaufmännischer Geschäftsführer der GSF

Preface

Twenty years ago Public Health had not yet been established in Germany as a teaching and research area in its own right, German epidemiology and health economics were still very young, and terms that are popular today like “health services research” (Versorgungsforschung) and Genetic Epidemiology did not yet exist. Nevertheless at precisely this time – 1984/85 – MONICA, the international WHO project “MONItoring of Trends and Determinants in CARdiovascular Disease”, had a “daughter” in Augsburg. One of the four German MONICA centres was established in Augsburg under the direction of the Research Group on Epidemiology (Principal Investigator: Dr. Ulrich Keil, PhD) at the former Institute of Medical Informatics and Health Services Research (MEDIS; Director: Professor Wilhelm van Eimeren) of the GSF research centre. Altogether 21 countries from four continents took part in MONICA, a study on the profile and trends of cardiovascular risk.

From the beginning, the Augsburg Acute Myocardial Infarction Register recorded all deaths caused by myocardial infarction or coronary heart disease and all non-fatal non-fatal myocardial infarctions in people aged 25 to 74 living in the region. When the data collection for the ten-year study was due to cease, the data resource had become such a treasure that new ways had to be found to continue. The research landscape had also changed. The disciplines mentioned above had meanwhile been established at German universities. At the GSF, which had become the National Research Center for Environment and Health, the work on chronic diseases under the Epidemiology Research Group was transferred to the Institute of Epidemiology. The collaboration continued with the MEDIS Institute, and since 2001, with the GSF-Institute of Health Economics and Health Care Management.

When the international MONICA project was finished, GSF decided in 1996 to continue with the data collection. Beside the MONICA questions, examined at a national level, the studies were opened to other research areas providing a platform for other research groups. This is reflected in the heading “Co-operative Health Research in the Region of Augsburg (KORA)”. It is this continuation that enabled the systematic and consistent long-term research that is possible today. Only a large-scale research facility like the GSF could operate a research project of this type on a long-term basis. KORA was provided with its own investigation centre, which moved next to the Augsburg main station in 2004.

Today MONICA and KORA live on: In four surveys which were performed every five years, data have been collected according to the same protocols, extended by current parameters, from some 18,000 people. Several studies on special topics followed. Since 2004, follow-up investigations of the participants of the surveys take place. Myocardial Infarction is still an important focus, but additional topics like type 2 diabetes mellitus, metabolic syndrome, allergies, and other chronic illnesses, have been added. With KORA, the principle of a research platform has been realised, one on which not only scientists from the GSF but researchers from many parts of Germany and from other coun-

tries collaborate – sharing the costs and using the data together. Genetic research in particular has profited markedly from KORA in recent years.

With this special edition of the journal “Das Gesundheitswesen”, we want to scientifically document the history and work of 20 years of health research in the Augsburg region. We also present selected research results. This volume first provides an overview of the structure of MONICA and KORA. Next, papers present important results from the field of “classical” epidemiology and some first examples of genetic epidemiology. Finally health services research and health economics are given their place. At the end of each paper the perspectives for future research are discussed.

We thank all authors in this volume very much for their contributions. Almost all the colleagues that we approached took part; we almost could speak of a family of KORA researchers.

Our special thanks, however, are due to the citizens of Augsburg who, through their willingness to come to the study center and give up several hours for health research, made our studies possible. The city of Augsburg – from the mayor, through the local health authority, the central clinic, doctors with their own practices, and the health insurance companies, to the university and university of applied sciences – has supported our work energetically at different levels. The same is true for the rural districts of Augsburg and Aichach-Friedberg, which also belong to the study area.

Last but not least, we thank those who have financed our work. The main donors were and are the Federal Ministry of Education and Research (BMBF) and the GSF – National Research Center for Environment and Health. The Federal Ministry of Health and Social Security (BMGS,) which supports the KORA Myocardial Infarction Register as a national reference register, makes a further important contribution. Finally the extensive third-party funds secured through project applications must be mentioned; we must give special thanks to the German Research Foundation (DFG), the National Genome Research Network (NGFN), the German Heart Foundation, the Bavarian Ministry of Environment, Health and Consumer Protection, the 5th and 6th European Union Framework Programs, the Health Effects Institute Boston (HEI), and the US Environmental Protection Agency (EPA) for these grants.

Neuherberg near Munich and Augsburg, Spring 2005

Professor H.-Erich Wichmann, KORA Chairman

Professor Reiner Leidl, Deputy KORA Chairman

Professor Wilhelm van Eimeren, former KORA Chairman

Dr. Hannelore Löwel, Head of the KORA Myocardial Infarction Register

Professor Ernst-Günter Afting, Scientific Director of the GSF

Dr. Hans Jahreiß, Administrative Director of the GSF