

NA KO

NATIONALE KOHORTE

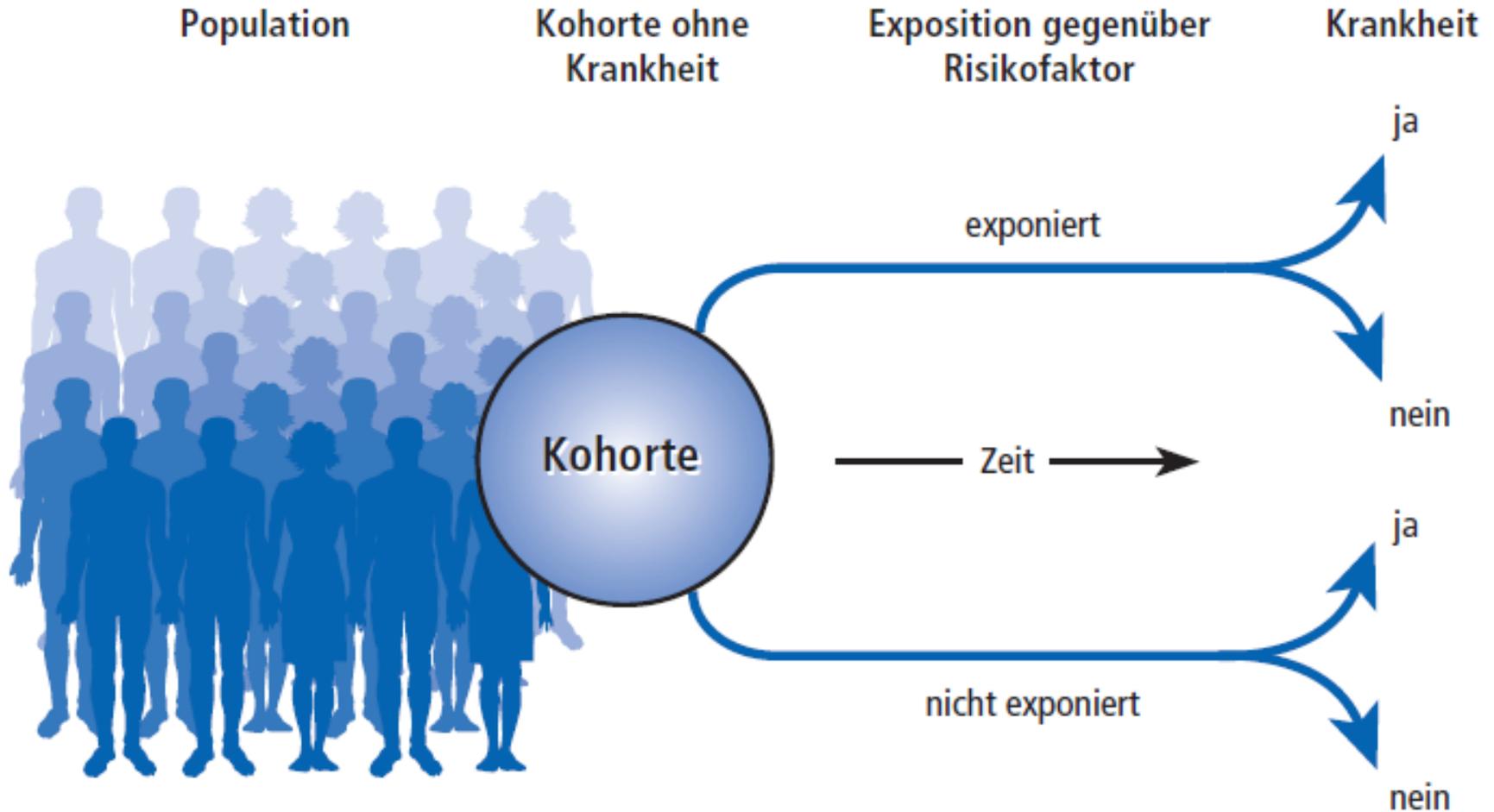
Gemeinsam forschen für eine gesündere Zukunft



Zielstellung

- Identifizierung von lebensstilbezogenen, berufsbezogenen, umweltbedingten, (prä)klinischen und (epi)genetischen **Risiko-/präventiven Faktoren**
- Untersuchung von **Kandidatenmarkern** zur frühzeitigen Diagnose von Erkrankungen
- Untersuchung von **Effektmodifikationen** durch das gemeinsame Vorkommen von Einflussfaktoren (Synergien, Antagonismen, Gen-Gen, Gen-Umwelt etc.)
- Entwicklung von **Vorhersagemodellen** von Erkrankungen

Design Kohortenstudie



Erwartete Ereignisse_(n=200.000 Kohorte)

	Männer	Frauen	Gesamt	Gesamt für 20% der Kohorte
Herzinfarkt	~4000	~1000	~5000	>1000
Schlaganfall	~2900	~1600	~3500	>900
Diabetes mellitus	~6000	~3500	~9500	>1900
Alzheimer	~600	~900	~1500	>300

Erwartete inzidente Ereignisse für Herzinfarkt, Schlaganfall und Diabetes; 10-Jahres-Follow-up, 100,000 Frauen und 100,000 Männer, 20-69 Jahre

Erwartete Ereignisse

Krebs	Männer	Frauen	Gesamt
Brust		3.600	3.600
Prostata	2.750		2.750
Kolon & Rektum	1.100	650	1.750
Lunge	850	270	1.120
Nieren	420	190	610
Harnblase	420	110	530
Kopf & Hals	400	190	590
Pankreas	270	140	410
Ovar		380	380
Corpus uteri		320	320

Erwartete Anzahl inzidenter Fälle, 15 Jahre Follow-up, 100,000 Männer und 100,000 Frauen, 20-69 Jahre

Auswahl von Rekrutierzentren

Kompetitive Auswahlverfahren von Standorten für Rekrutierzentren

- Höchste Priorität: Vorerfahrung
mit bevölkerungsbasierten
Kohortenstudien
 - CARLA Studie
 - RECALL Studie
- Internationales
Gutachtergremium

Medizinische Fakultäten und Fachbereiche



Rekrutierungsstandorte



- 200.000 Personen in Deutschland an 18 Standorten
- 10.000 oder 20.000 pro Rekrutierungsstandort
- Alter 20-69 Jahre

Untersuchungsprogramm – Level 1 & 2

Level 1

alle 10.000 Probanden (Basisprogramm)

Interview, Touchscreen, Fragebögen

Blutdruck, Herzfrequenz

Gefäßdiagnostik (Vascular Explorer)

Kognitive Funktionstest

Spirometrie

Zahnstatus

7-Tage Akzelerometer

Greifkraftmessung

Anthropometrie, Körperzusammensetzung

Bioproben (Blut, Urin, Stuhl, Nasenabstrich, Speichel)

Level 2

2.000/ 10.000 Probanden (Intensivprogramm)

Erweitertes Interview, Touchscreen, Fragebögen

Kombiniertes Langzeit-EKG / Apnoe-Messgerät

Oraler Glukose Toleranz Test (OGTT)

AGE reader (Haut Autofluoreszenz)

Erweiterte kognitive Funktionstests

Stickstoffmonoxid in den Atemwegen (FeNO)

Untersuchung des Muskel-Skelett-Systems

Parodontal-Status

Fotografie des Augenhintergrunds, Visustest

Hörtest

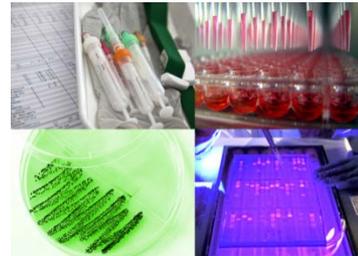
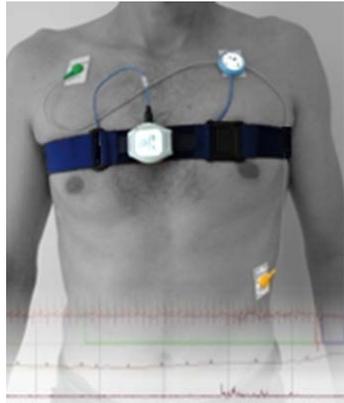
Olfactorischer Test (Riechstäbchen)

Submaximaler Fitness Test

EKG

3-D-Herzecho

Untersuchungsprogramm: Level 1 & 2



Bioproben

70 ml Blut (Plasma, Serum, Leukozyten und Erythrozyten), Urin, Speichel, Nasenabstrich & Stuhl

- 2/3 der Proben: zentrale Biobank am Helmholtz Zentrum München (HMGU)
- 1/3 der Proben: lokal in den Studienzentren

Gewebeproben inzidenter Krebskrankheiten der Teilnehmer (DKFZ)

Rekrutierzentrum Halle

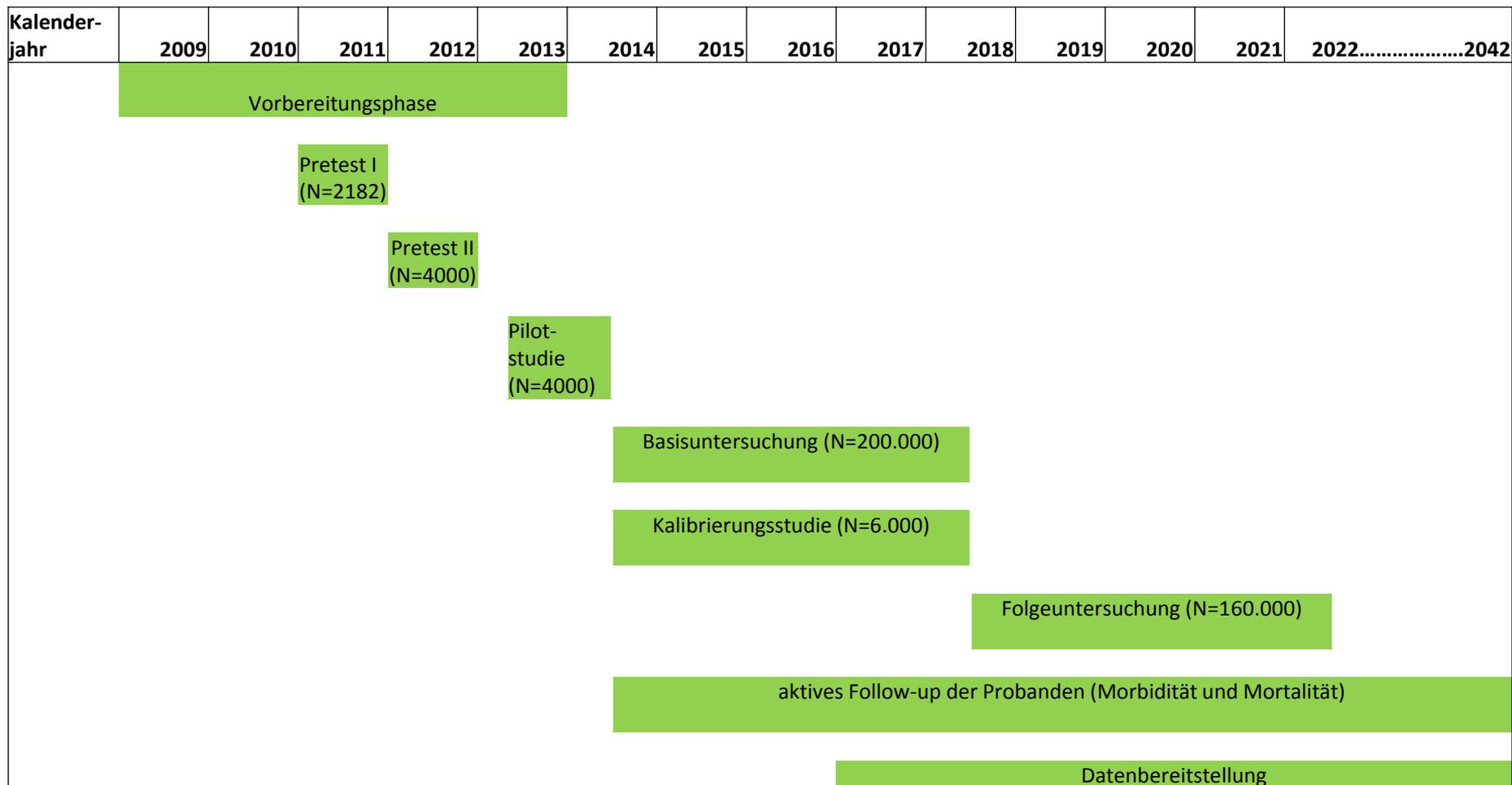
- PIs (Prof. Stang/ Prof. Haerting)
- ESC-Mitglied: Prof. Stang
- Sprecher der AG Leiter der Studienzentren: Dr. Kluttig
- Federführung Projekte Schlaf (Stang), Körperliche Fitness (Kluttig)
- Sanierung Rekrutierzentrum
- Anschaffung 3D Body Scanner
- Finanzierung Personal in Vorbereitungsphase & Prätest
- Vorfinanzierung der Fakultät für Pilotstudie & Anlauf Basisuntersuchung
- Organisation der Projektfindungen Level 3 aus der Fakultät



Geplante Level 3-Projekte

Haupt-Antragsteller	Titel-Stichwort	Art der Untersuchung
Prof. Michael Gekle/ Prof. Michael Girndt	Hyperaldosteronismus	Zusätzliche Bioproben
Prof. Michael Gekle	Harnsäure	Zusätzliche Bioproben
Prof. Hermann Behre	Erektile Dysfunktion	Zusätzliche Bioproben
Prof. Hermann Behre	Unerfüllter Kinderwunsch	Zusätzliche Bioproben
Dr. Katrin Bekes	mundgesundheitsbezogene Lebensqualität	Zusätzliche Fragen
Dr. Judith Czarnota	Zahnfehlstellungen	Zusätzliche Untersuchungsverfahren
Prof. Johannes Haerting	Gesundheitskompetenz	Zusätzliche Fragen
Prof. Wilfried Mau	Soziales Netzwerk	Zusätzliche Fragen
Prof. Ursula Müller-Werdan	Immunseneszenz	Zusätzliche Bioproben
Prof. Barbara Seliger, Prof. Heike Kielstein	Immunzellrepertoires; HLA- u. MIC-Genotypisierung	Zusätzliche Bioproben
Prof. Andreas Stang	Schlafhygiene	Zusätzliche Fragen
Prof. Andreas Simm	Glykierungsendprodukte (AGEs)	Zusätzliche Bioproben
Dr. Patrick Jahn , Prof. Margarete Landenberger	Kohärenzerleben	Zusätzliche Fragen
Dr. Daniel Tiller	3D- Body-Scanners	Zusätzliche Untersuchungsverfahren
Dr. Alexander Zipprich	Fettleber	Zusätzliche Untersuchungsverfahren
Dr. Alexander Kluttig	Posturale Leistungsfähigkeit	Zusätzliche Untersuchungsverfahren
Prof. Dan Rujescu	Aggression	Zusätzliche Fragen

Zeitplan: Nationale Kohorte



Benefit Universitätsmedizin Halle & Land Sachsen-Anhalt

7.5 Millionen Euro Drittmittel in 10 Jahren (Arbeitsplätze)

Verbesserte Gesundheitsberichtserstattung Sachsen-Anhalt

Forschungsplattform für beide Forschungsschwerpunkte

- Klinische Epidemiologie und Pflegewissenschaften
- Krebsforschung / Molekulare Medizin der Signaltransduktion

Diverse Kooperationsmöglichkeiten

Eigene Level-3-Projekte

Ideales Instrument der wiss. Nachwuchsförderung

www.nationale-kohorte.de