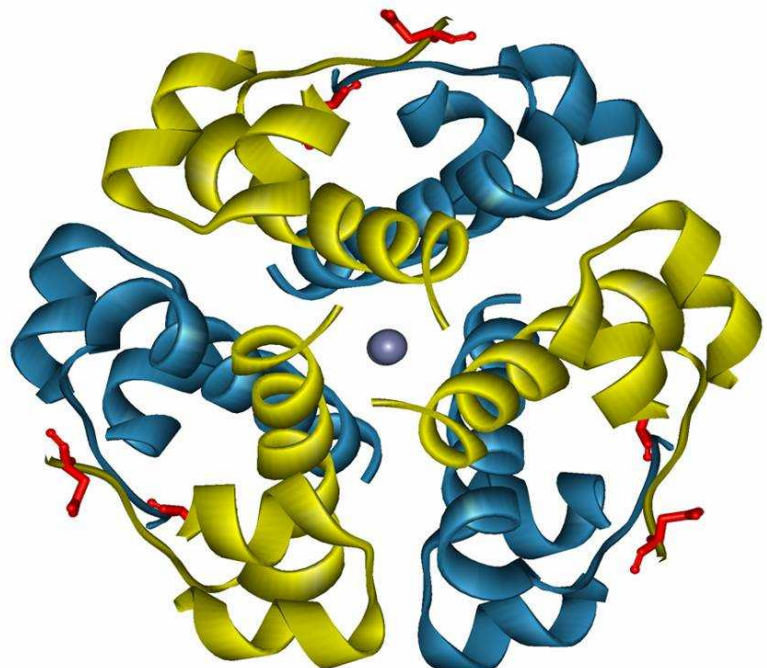


BUNDESMINISTERIUM FÜR  
GESUNDHEIT UND FRAUEN



# Österreichischer Diabetesplan



## Vorwort



Das rasante Ansteigen von Neuerkrankungen an Diabetes, insbesondere des Typ-2 Diabetes hat sich zu einem der größten medizinischen und gesundheitspolitischen Probleme entwickelt. Weltweit sind derzeit ungefähr 170 Millionen Menschen an Diabetes erkrankt, wobei eine Verdoppelung dieser Zahl in den nächsten 20 Jahren erwartet wird. Auch die Österreicherinnen und Österreicher sind von diesem epidemieartigen Anstieg der Neuerkrankungen nicht verschont geblieben.

Derzeit gibt es mehr als 300.000 Diabetikerinnen und Diabetiker und eine nicht gesicherte Zahl an Patientinnen und Patienten, die an einem metabolischen Syndrom leiden. Ursache für diese rasch steigende Zahl an Diabeteserkrankten ist die Zunahme des Anteils der Bevölkerung mit falscher Ernährung, Übergewicht und Bewegungsarmut.

Aufgrund der mir vorgelegten Untersuchungen und Daten habe ich die Defizite in der Betreuung, Datenerfassung von Diabeteserkrankten, Vorsorge und Forschung in Österreich aufgegriffen und eine Projektgruppe eingesetzt, die Verbesserungen bzw. Behebungen dieser Unzulänglichkeiten erarbeitet hat. Die Ergebnisse dieser Projektgruppe liegen nun im Österreichischen Diabetesplan vor.

Um die Bedeutung der Erkrankung Diabetes mellitus auch auf EU-Ebene zu unterstreichen, habe ich beschlossen, Diabetes zu einem der beiden großen Gesundheitsthemen während der EU-Präsidentschaft Österreichs 2006 zu machen. Hierbei werden auch die Erkenntnisse dieses Diabetesplanes einfließen.

Mir ist es nun ein großes Anliegen, dass diese Erkenntnisse und Vorschläge gemeinsam mit allen an diesem Problem beteiligten Institutionen möglichst rasch umgesetzt werden, und dass es sowohl durch effektive präventive Maßnahmen, als auch durch ein modernes Disease Management Programm, Datenerfassung und Forschung zu einer Eindämmung der Ausbreitung dieser Erkrankung und zu einer besseren Situation für diabeteserkrankte Patientinnen und Patienten kommt.

Ich bedanke mich sehr herzlich für das Engagement bei allen an der Entwicklung des „Österreichischen Diabetesplans“ beteiligten Expertinnen und Experten und bin zuversichtlich, dass es uns gemeinsam gelingen wird, diese Ziele zu erreichen.

A handwritten signature in black ink that reads "Maria Rauch-Kallat". The signature is written in a cursive, flowing style.

Maria Rauch-Kallat  
Bundesministerin für Gesundheit und Frauen

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1. Ausgangslage .....	4
1.2. Zielsetzung .....	4
1.3. Methodik und Durchführung .....	4
<b>2. Analysen und Ergebnisse</b> .....	<b>6</b>
2.1. Mängel in der Betreuung von Diabetespatient/innen, mit Schwerpunkt Koordination von Disease Management Programmen und allen damit im Zusammenhang stehenden Notwendigkeiten ...	6
2.1.1. IST-Analyse .....	6
2.1.2. SOLL-Zustand .....	6
2.1.3. Weitere Arbeiten, notwendige Abstimmungen und politische Entscheidungen .....	9
2.2. Epidemiologische Situation bzw. Behebung von Mängel bei der Datenerfassung von Diabetiker/innen, mit Schwerpunkt der Beurteilung des Nutzens eines Diabetesregisters .....	10
2.2.1. IST-Analyse .....	10
2.2.2. SOLL-Zustand .....	10
2.2.3. Schlussfolgerungen .....	11
2.3. Diabetes in sozialen Randgruppen, bei Kindern und Jugendlichen mit Schwerpunkt Adipositas und Gender-Aspekte .....	13
2.3.1. Soziale Randgruppen .....	13
2.3.1.1. IST-Analyse .....	13
2.3.1.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen .....	13
2.3.2. Kinder und Jugendliche .....	13
2.3.2.1. IST-Analyse .....	13
2.3.2.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen .....	14
2.3.3. Adipositas .....	15
2.3.3.1. IST-Analyse .....	15
2.3.3.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen .....	15
2.3.4. Incentive driven Projekt .....	16
2.3.4.1. IST-Analyse .....	16
2.3.4.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen .....	16

2.3.5.	Leitlinien .....	16
	2.3.5.1. IST-Analyse .....	16
	2.3.5.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen .....	16
2.3.6.	Gender .....	17
	2.3.6.1. IST-Analyse .....	17
	2.3.6.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen .....	17
2.4.	Beurteilung der erforderlichen Forschung auf dem Gebiet des Diabetes Mellitus und Erstellung eines Forschungskonzeptes .....	18
	2.4.1. IST-Analyse .....	18
	2.4.2. SOLL-Zustand und Forschungsvorschlag .....	18
<b>3.</b>	<b>Weiteres Vorgehen.....</b>	<b>24</b>
<b>4.</b>	<b>Alphabetische Liste der Mitglieder/innen des Projektes „Österreichischer Diabetesplan“ .....</b>	<b>25</b>
<b>5.</b>	<b>Beilagen .....</b>	<b>27</b>
	Beilage 1: Innovationsprojekt „Modell Disease Management“ Zielfeld 6	
	Beilage 1a: Kurz-Konzept Disease Management Programm, Diabetes Mellitus Typ 2 (beide STGKK)	
	Beilage 2: Informationsbroschüre „Typ 2 Diabetes“ der Initiative Arznei & Vernunft	
	Beilage 3: STYJOBS (STYrian Juvenile OBesity Study), Programm zur Entwicklung verbesserter diagnostischer, therapeutischer und präventiver Maßnahmen bei Übergewicht im Kindes- und Jugendalter	
	Beilage 4: „Informationsprogramm über Übergewicht und Diabetes in Schulen“, OA Dr. Gerhard Cerny, Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Eisenstadt	
	Beilage 5: „Schlank ohne Diät“, NÖGKK	
	Beilage 6: Vorsorgekur für Kinder und Jugendliche mit Diabetes, „Verein für Diabetiker“ und Diabeteslager für Kinder und Jugendliche, Sozialversicherung der Bauern	

## 1 Einleitung

In der wissenschaftlichen Literatur und in WHO-Dokumenten wird von einer weltweiten Diabetesepidemie gesprochen, die eine der größten Herausforderungen für das öffentliche Gesundheitssystem in den nächsten Jahrzehnten darstellen wird. Obwohl sich in den letzten 25 Jahren hinsichtlich Prävention und Diabeteskontrolle, auch der Folgeerkrankungen und Komplikationen sehr viel weiter entwickelt hat, ist die Sorge, aufgrund einer weltweit ansteigenden Zahl von Diabetes Patient/innen, berechtigt.

### 1.1. Ausgangslage

Ausgangspunkt und Grundlage für den vorliegenden Österreichischen Diabetesplan ist der Österreichische Diabetesbericht 2004, dessen Ziel es war, die Trends für Österreich zu skizzieren, und das Ausmaß der Diabetesepidemie in Österreich abzuschätzen. Gesichert ist, dass es in Österreich mehr als 300.000 Diabetiker/innen gibt, jedoch ist die Dunkelziffer beim Vorläufersyndrom des Typ-2 Diabetes, dem Metabolischen Syndrom, nicht abzuschätzen. Auch Österreich folgt dem internationalen Trend: Überblickt man den Zeitraum der letzten 10 – 15 Jahre, ist auch in Österreich ein steigender Trend der Prävalenz des Typ-2 Diabetes in der Erwachsenenbevölkerung festzustellen, ebenso wie in der Inzidenz und Prävalenz von Diabetes mellitus Typ-1 und 2 bei Kindern und Jugendlichen.

### 1.2. Zielsetzung

Der Österreichische Diabetesbericht 2004 zeigt Defizite, in der Betreuung, Datenerfassung, Vorsorge und Forschung in Österreich auf. Frau Bundesministerin Rauch-Kallat hat im Dezember 2004 diese Defizite aufgegriffen, und eine Projektgruppe eingesetzt, die als Zielsetzung eine Verbesserung bzw. Behebung von Unzulänglichkeiten in den oben genannten Bereichen erarbeiten soll.

### 1.3. Methodik und Durchführung

Zur Zielerreichung wurden 4 Arbeitskreise, in denen auf bereiter Basis 83 Expert/innen, Patientenvertreter/innen und Vertreter/innen des Gesundheitssystems in der Zeit von Jänner bis Juli 2005 in 16 Sitzungen zusammengearbeitet haben, eingerichtet.

#### **Folgende Arbeitskreise wurden gebildet:**

Arbeitskreis 1: Behebung bzw. Verbesserung der Mängel in der Betreuung von Diabetespatient/innen, mit Schwerpunkt Koordination von Disease Management Programmen und allen damit im Zusammenhang stehenden Notwendigkeiten.

- Arbeitskreis 2: Verbesserung der Information über die epidemiologische Situation bzw. die Behebung von Mängel bei der Datenerfassung von Diabetiker/innen, mit Schwerpunkt der Beurteilung des Nutzens eines Diabetesregisters.
- Arbeitskreis 3: Diabetes in sozialen Randgruppen, bei Kindern und Jugendlichen mit Schwerpunkt Adipositas und Gender-Aspekte
- Arbeitskreis 4: Beurteilung der erforderlichen Forschung auf dem Gebiet des Diabetes Mellitus und Erstellung eines Forschungskonzeptes.

Die Bearbeitung erfolgte in Form einer IST-Analyse, einer Darstellung des SOLL-Zustandes, sowie von Empfehlungen, Vorschlägen oder Konzepten um den SOLL-Zustand erreichen zu können.

Die Analysen und Ergebnisse sind von den einzelnen Arbeitskreisen in Positionspapieren zusammengefasst worden.

## **2 Analysen und Ergebnisse**

### **2.1. Mängel in der Betreuung von Diabetespatient/innen, mit Schwerpunkt Koordination von Disease Management Programmen und allen damit im Zusammenhang stehenden Notwendigkeiten**

#### **2.1.1. IST-Analyse:**

In Österreich existieren eine Vielzahl von Maßnahmen zur Verbesserung der Betreuung von Diabetespatient/innen, die aber ausschließlich auf lokale/regionale Begebenheiten abzielen, bzw. lokal/regional unterschiedlich angeboten und eingesetzt werden. Eine flächendeckende, vergleichbare und gesamtösterreichisch evaluierbare Betreuung wird derzeit nicht durchgeführt.

In erster Linie handelt es sich um Schulungsangebote, die aber nur einen Teil der gewünschten flächendeckenden Versorgung von DiabetikerInnen abdecken. Das Österreichische Bundesinstitut für Gesundheitswesen hat erhoben, dass im Bereich Diabetesprävention insbesondere auf Schulungs- und Beratungsangebote gesetzt wird.

Andere Ansätze (Früherkennung, spezielle Betreuungsangebote für Kinder und Jugendliche sowie Gestationsdiabetikerinnen bzw. schwangere Diabetikerinnen) sind nur vereinzelt vorhanden. Teilweise sind bei den Schulungsmaßnahmen detaillierte Anforderungen an die Dokumentation, Qualitätssicherung, Aus- und Weiterbildung sowie Honorierung der Leistungserbringer festgelegt, sodass man von Ansätzen zur Entwicklung von regionalen Versorgungsprogrammen (z.B. Steirisches Schulungsprogramm, Projekt DIALA in OÖ) sprechen kann.

In einer Übersicht der STGKK, welche im Rahmen des Innovationsprojekts des Hauptverbandes der Österreichischen Sozialversicherungsträger, Zielfeld 6: „Modell Disease Management“ erarbeitet wurde, wird ein vergleichbares Bild dargestellt. (Beilage 1: Konzept Innovationsprojekt Zielfeld 6: „Modell Disease Management“, STGKK 2004).

Im Innovationsprojekt des Hauptverbandes der Österreichischen Sozialversicherungsträger, Zielfeld 6: „Modell Disease Management“ wurde ein Konzept zu einem Disease Management Programm Diabetes Mellitus erarbeitet, welches noch nicht mit allen notwendigen Partnern abgestimmt und verhandelt ist.

Einen weiteren Beitrag stellt die Informationsbroschüre „Typ 2 Diabetes“ der Initiative Arznei & Vernunft dar. (Beilage 2)

#### **2.1.2. SOLL-Zustand:**

Die Mitglieder des AK 1 haben nachfolgende Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für ein österreichweites Disease Management Programm (DMP) für Typ 2 Diabetiker/innen definiert:

### **Kritische Erfolgsfaktoren eines DMP:**

- Gesicherte hochqualifizierte Ausbildung der Betreuer,
- ausreichende Betreuungseinrichtungen,
- einheitliche, vergleichbare Dokumentation und Datenerfassung,
- regelmäßig qualifizierte Auswertung der erhobenen Daten
- gesicherte Finanzierung des gesamten Programms im Sinne einer integrierten Versorgung

Wünschenswert wäre eine Einigung aller relevanten Entscheidungsträger diese Rahmenbedingungen und Voraussetzungen anzuerkennen und das jeweilige Handeln auf die Erreichung der Ziele auszurichten.

### **Ziele eines österreichischen Disease Management Programm Diabetes Mellitus Typ 2**

- **Grobziele:**
  - ⇒ Verbesserung der Betreuungs- und Lebensqualität
  - ⇒ Reduktion der Morbidität und Mortalität
  - ⇒ Verhindern einer Diabetes-Epidemie
  - ⇒ Effizienter Einsatz der Mittel
- **Feinziele:**
  - ⇒ Freiwilligkeit
  - ⇒ Beachtung regionaler Unterschiede
  - ⇒ Niederschwelliger Eintritt in DMP (verpflichtendes Angebot durch den Arzt/Ärztin an alle Patient/innen mit DM-Typ 2)
  - ⇒ Mind. 30 - 50% der PatientInnen sollen eingeschleust werden, das Angebot soll sich an alle Patient/innen richten
  - ⇒ Flächendeckende Versorgung im DMP durch niedergelassene Ärzt/innen und Gesundheitseinrichtungen
  - ⇒ Erreichen der St. Vinzenz Ziele
  - ⇒ Überregionale Evaluation/Qualitätsmanagement
  - ⇒ Finanzierung aus einer Hand
  - ⇒ Honorierung an Prozessqualität gebunden
  - ⇒ Bevorzugt elektronische Dokumentation

### **Zur Erstellung und Umsetzung eines DMP sind folgende Voraussetzungen unabdingbar notwendig:**

- Finanzierung des Programms aus einer Hand
- Klare Strukturvoraussetzungen:
  - ⇒ Gesicherte hochqualifizierte Aus- und Weiterbildung der Betreuer/in (Behandler/in/Therapeut/in): der Umfang der Ausbildung ergibt die Eignung zur Betreuung in der



- entsprechenden Versorgungsebene (modulares Ausbildungssystem – Basisbetreuung erfordert z.B. keine komplette Ausbildung zum Facharzt/Fachärztin für Endokrinologie und Stoffwechsel)
- ⇒ Wissen und Können der Betreuer/in (Behandler/in/Therapeuten/in):  
Behandlung, Schulung, Empowerment von Behandlern und Patient/innen
  - ⇒ Ausreichende regionale Versorgung mit Spezialambulanzen, z.B. Fußambulanzen, definierten Versorgungszentren extra/intramural (es sind ausreichend qualifizierte Einrichtungen notwendig: eine wohnortnahe Betreuung ist anzustreben)
  - ⇒ Zugang und Versorgung mit Heilmitteln/Hilfsmitteln (in ganz Österreich gleich)
  - ⇒ Definition der Versorgungsebenen:
    - Hausarzt/Arzt/Ärztin für Allgemeinmedizin, Facharzt/Fachärztin
    - Praxen mit diabetolog. Schwerpunktversorgung (Arzt/Ärztin f. Allgemeinmedizin, Facharzt/Fachärztin für Innere Medizin)
    - Ambulante Versorgungszentren und Spezialambulanzen mit interdisziplinärem Angebot
    - Stationäre Einrichtungen (z.B. Interne Abteilungen mit diabetolog. Schwerpunkt)
    - Rehabilitationseinrichtungen
  - ⇒ Geregelter niederschwelliger Zutritt für Patient/innen, geregelte Verantwortlichkeiten/Zuständigkeiten
    - Eintritt in das DMP (Erreichbarkeiten örtlich und zeitlich sind definiert und vereinbart)
    - Regeln im DMP (Kommunikation, Kooperation, Dokumentation, Informationssysteme)
    - Anreize für Behandler/Behandlerin und Patient/innen
  - ⇒ Geregelte Patient/innenwege/ Nahtstellenmanagement
    - Definierte Kooperationsformen extra/intramuraler Pflegebereich
    - vernetzte Versorgungsebenen
  - ⇒ Definierte Prozesse:
    - patientenbezogen,
    - effizient/effektiv,
    - Diagnose/Therapie: Leitlinien der österreichischen Fachgesellschaften (z.B: ÖDG, ÖGAM)
    - Behandlungspfade: Regeln für die Abläufe und Prozesse (unter Berücksichtigung der individuellen Versorgung)
    - Überweisung/Übernahme: Definierte Kriterien für den Übergang in eine andere Versorgungsebene
  - ⇒ klare Zielvereinbarungen
    - mit Patient/innen

- mit Finanziers
- ⇒ Evaluation
  - überregional
  - Beurteilung durch ein Board: BM, Länder, Soz.Vers., Plattform Diabetes: (Fachgesellschaft, Dipl. Gesundheits- u. Krankenpflegepersonal (Diabetesberatung), Patient/innen), Industrie, Ärztekammer, Forschungseinrichtungen
  - Medizinisch wissenschaftliche Evaluation
  - ökonomische Evaluation: elektronische Zusammenführung der Daten der Sozialversicherung, Bund, Länder,
- ⇒ Qualitätssicherung-Qualitätsmanagement
  - vergleichbar (national/EU/international)
  - nachvollziehbar: Indikatoren
  - transparent (Dokumentation Qualitätsbericht)

### **2.1.3. Weitere Arbeiten, notwendige Abstimmungen und politische Entscheidungen**

Die folgenden Punkte bedürfen einer dringenden Bearbeitung und des politischen Supports für die Umsetzung:

- Eckpfeiler Behandlung
  - ⇒ Prozessorientierte Behandlungspfade
  - ⇒ Therapie-Leitlinien (Arznei und Vernunft, ÖDG): Fachgesellschaft (ÖDG) betreut DMP wissenschaftlich
  - ⇒ Erstattungs-codex muss mit dem DMP kompatibel sein
- Finanzierung: kann im AK nicht gelöst werden
- österreichweite Prozessqualitäts-Kriterien und Indikatoren für DMP
- externe, überregionale, neutrale Evaluierung und Q-Kontrolle (siehe Board)
- akkordierte, definierte Patient/innenwege zwischen den Versorgungsebenen/Nahtstellenmanagement
- Aus- und Weiterbildung der Ärzt/innen und Dipl. Gesundheits- u. Krankenpflegepersonal (Diabetesberatung), Zertifizierung der Ärzt/innen und Dipl. Gesundheits- u. Krankenpflegepersonal (Diabetesberatung)
- Hausarzt/-ärztin bzw. Arzt/Ärztin des Vertrauens ist für Koordination und Dokumentation im Rahmen des DMP verantwortlich

## **2.2. Epidemiologische Situation bzw. Behebung von Mängel bei der Datenerfassung von Diabetiker/innen, mit Schwerpunkt der Beurteilung des Nutzens eines Diabetesregisters**

### **2.2.1. IST-Analyse:**

Derzeit steht nur ein echtes Inzidenzregister zur Verfügung, das als Grundlage zur Datengewinnung genutzt werden könnte, das Typ 1(Typ2)-Diabetesregister für Kinder unter 15 Jahren an der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde Wien.

Für Erwachsene existiert zur Zeit kein Register.

Das Dialyse- und Transplantationsregister, das diabetische Nierenkomplikationen erfasst, kann Information zu speziellen Komplikationen bieten.

Ein an der Abteilung für Epidemiologie am Zentrum für Public Health im Aufbau befindliches Morbiditätsregister, das derzeit in Wien als Pilotprojekt bei niedergelassenen Ärzten geführt wird, könnte allenfalls in Zukunft genutzt werden.

Mortalitätsdaten geben in Bezug auf Diabetes nur sehr beschränkte Informationen, da auf dem Totenschein meist nur das Akutereignis aufscheint, das unmittelbar zum Tod geführt hat. Sogenannte „Nebendiagnosen“ wie Diabetes werden dabei meist nicht berücksichtigt

Alle anderen bestehenden Dokumentationen fallen unter den Bereich Qualitätssicherung und –kontrolle und haben nicht den Anspruch österreichweite Informationen zu bieten, können aber fallweise ergänzend genutzt werden. Hier wäre der FQSD-Ö (Verein Forum Qualitätssicherung in der Diabetologie Österreich) zu nennen, der einen Zusammenschluss einer Gruppe von niedergelassenen Ärzt/innen darstellt, die bei einem Teil der Patient/innen ein begleitendes Qualitäts- und Datenmanagement durchführt.

Seitens der EU wurde der Aufbau einer zentralen Diabetesdatenbank (Erarbeitung eines international vergleichbaren Kerndatensatzes) mit regionalen Knoten konzipiert, die auch medizinische Fragestellungen beantworten können soll. Derzeit wird eine Studie als Pilotprojekt durchgeführt, an der sich Deutschland, Italien, Tschechien, Rumänien und Österreich beteiligen. Das Projekt wird im Sommer 2005 beginnen und ist vorerst für 3 Jahre anberaumt. Die Ergebnisse sollten in ein geplantes Diabetesregister einfließen.

### **2.2.2. SOLL-Zustand:**

Der Wunsch nach einer prospektiven und lückenlosen Erfassung jedes neu-entdeckten Diabetikers wurde zum Ausdruck gebracht. Derzeit wird von einer

Inzidenz von 2,5-3% ausgegangen, das entspricht etwa 30.000 neudiagnostizierten Diabetikern jährlich. Erfasst werden sollten das erstmalige Auftreten von Typ 2 Diabetes sowie das metabolische Syndrom. Erhoben sollten nur die Inzidenzdaten

werden. Eine generelle Erhebung von Prävalenzdaten erschien zu aufwändig und kostenintensiv.

Grundsätzlich wurde die Notwendigkeit eines Registers aus folgenden Gründen gesehen:

- Beste Möglichkeit zum Erhalt epidemiologischer Daten über die Anzahl der Neuerkrankungen (Inzidenz).
- Beobachtung der Inzidenzentwicklung und deren Auswirkungen auf das Gesundheitswesen (Versorgungs- und Bedarfsforschung), auch auf regionaler Ebene möglich
- Überprüfung der Auswirkungen präventiver Maßnahmen (tatsächliche Effekte)
- Lieferung einer Grundlage für wissenschaftliche Erhebungen
- Nationale und internationale Vergleichbarkeit

Diskutiert wurden mehrere Varianten, um zumindest einen Überblick über die gewünschten Daten zu erhalten:

- Begleitende Erhebungen aller neuentdeckten Diabetiker/innen vorwiegend im Niedergelassenenbereich durch Allgemeinmediziner und Internisten. Daten aus Krankenanstalten sollten gegebenenfalls miteinbezogen werden. Voraussetzung ist die Mitarbeit der Ärzt/innen (Incentive System) und die Vermeidung von Doppelmeldungen.
- Heranziehung mehrerer repräsentativer Melderegionen auf Länderebene mit anschließender Hochrechnung auf die nationale Inzidenzrate. Insbesondere könnte hier auf bestehende und im Aufbau befindliche Register auf Länderebene zurückgegriffen werden. Allerdings wurden Zweifel geäußert, dass es für ganz Österreich repräsentative Modellregionen gibt.
- Durch Angliederung an die bei den Sozialversicherungen bestehende Erfassung des Medikamentenverbrauches wäre ein Rückschluss auf die Grunderkrankung möglich. Nur diätetisch behandelte Diabetiker/innen könnten dann allerdings nicht erfasst werden. Als problematisch wurde angesehen, dass die Sozialversicherung nur Leistungsdaten erhebt.
- Als Möglichkeit erschien auch die Heranziehung der „Vorsorgeuntersuchung neu“ als Datenquelle, da deren Ergebnisse in Hinkunft auch auszuwerten sind (Voraussetzung für Evaluierung). Problematisch erschien, dass die bisherige Vorsorgeuntersuchung nur von 13 % der Berechtigten in Anspruch genommen und die Bestätigung von Verdachtsdiagnosen im Rahmen der Vorsorgeuntersuchung nicht mehr erfasst wurde. Es bestanden Bedenken, dass die Zahl der neuentdeckten Diabetiker/innen sehr gering sein könnte.

### **2.2.3. Schlussfolgerungen:**

Ein Diabetesregister für Erwachsene ist zu schaffen. Die Ergebnisse seitens der EU bestehende Bestrebungen zum Aufbau eines international vergleichbaren Datensatz sollten beim geplanten Aufbau eines Diabetesregister mitberücksichtigt werden.

Als langfristiges Ziel schien die prospektive Erfassung jedes neuentdeckten Diabetikers erstrebenswert. Erfasst werden sollten die erstmalige Diagnose von

Diabetes mellitus sowie zusätzlich das metabolische Syndrom. Die Meldungen sollten durch alle niedergelassenen Ärzt/innen und Krankenanstalten erfolgen. Eine Motivation zur Meldung wäre durch einen finanziellen Anreiz und Feedback an die meldenden Ärzte bzw. Ärztinnen möglich.

Mittelfristig könnten Teilregister zur Erfassung von Spätfolgen aufgebaut werden wie z.B. zur Erfassung von diabetischem Fußsyndrom, diabetischer Retinopathie, etc. Diese könnten dann auch in ein zu schaffendes Diabetesregister integriert werden.

Informationen aus bestehenden Registern wie z.B. das Dialyseregister sollten genutzt werden.

Von technischer Seite schien die neu aufgebaute E-Card-Infrastruktur im Niedergelassenenbereich eventuell nutzbar, auch wenn eine Datenauswertung nicht durch die Sozialversicherungsträger erfolgt. Im Gesundheitstelematikgesetz ist für die Zukunft auch eine elektronische Krankenakte vorgesehen. Daraus könnten Daten bei entsprechender Software gemeldet werden.

Bezüglich der auswertenden Stelle wurde eine zentrale, überregionale Stelle präferiert. In die fachliche Interpretation der Ergebnisse sollte jedenfalls die Österreichische Diabetesgesellschaft mit eingebunden werden.

## **2.3. Diabetes in sozialen Randgruppen, bei Kindern und Jugendlichen mit Schwerpunkt Adipositas und Gender-Aspekte**

### **2.3.1. Soziale Randgruppen**

#### **2.3.1.1. IST-Analyse**

Schlecht versorgt sind v.a. Migrant/innen, Analphabet/innen, Armutsgefährdete (ca. 30% der Alleinerzieher/innen), Alkoholsuchtkranke. In einzelnen Bezirken in Wien mit schlechter Einkommensstruktur ist die Diabetesprävalenz besonders hoch, vor allem betroffen sind auch Frauen im ländlichen Bereich, verstärkt durch Arbeitslosigkeit.

Es hat bisher verschiedene Versuche gegeben, in denen v.a. Migrantinnen verstärkt der Zugang zu Vorsorgeuntersuchungen ermöglicht werden sollte (Ärzt/innen in Moscheen und Parks) - hat aber nicht den erhofften Erfolg gebracht.

#### **2.3.1.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen**

Es ist schwer, vor allem an diese Gruppe heranzukommen. Es wird hier auf das Ergebnis des Projektes „Interkulturelle Kompetenz im Gesundheitswesen“ verwiesen. Dort erarbeitete Projekte könnten dann auf andere soziale Randgruppen umgelegt werden, im ländlichen Bereich sollen die Bauernkrankenkassen vermehrt Projekte für diese Gruppe anbieten.

### **2.3.2. Kinder und Jugendliche**

#### **2.3.2.1. IST-Analyse**

Kinder mit Typ 1 Diabetes werden vorwiegend an den Universitätskinderkliniken behandelt. Zusätzlich werden auf Privatinitiative, z.B. vom „Verein für Diabetiker“ Jugendcamps für Typ 1 Diabetiker angeboten.

Bei Kindern und Jugendlichen ist die Adipositas ein zunehmendes Problem. Um diesem Problem Herr zu werden, gibt es regional verschiedene Initiativen. Eine davon ist die STYJOBS (STYrian Juveline Obesity Study- Beilage 3), bei der versucht wird, ein strukturiertes Programm zur Betreuung von übergewichtigen Kindern zu entwickeln. Eine detaillierte Darstellung dieses Programms liegt ebenfalls bei.

Eine weitere Initiative nennt sich „Informationsprogramm über Übergewicht und Diabetes in den Schulen“. Es wird von OA Dr. Gerhard Cerny vom Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Eisenstadt, dem Leiter der dortigen Stoffwechselambulanz, geleitet. Dieses Programm ist ebenfalls im Detail genau dargestellt (Beilage 4).

Die NÖ GKK bietet ein „Schlank ohne Diät“ (SOD) Programm für Kinder und Erwachsene an. Zusätzlich werden Ernährungsworkshops an Schulen und

Ernährungsvorträge bei Elternabenden von der NÖ GKK angeboten (eine detaillierte Beschreibung dieser Programme liegt bei – Beilage 5).

Es fehlen stationäre bzw. rehabilitative Behandlungsformen für adipöse Kinder und Jugendliche, wie sie in Deutschland erfolgreich umgesetzt werden. Dabei muss natürlich auf eine Einbeziehung der Familie geachtet werden.

Die große Bedeutung von Schulsport wird einheitlich betont, die Stundenanzahl ist jedoch an den Schulen zu gering.

### **2.3.2.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen**

Es sollen interne Strukturen für die Betreuung von Kindern mit Typ 1 Diabetes an den Universitätskliniken und Kinderabteilungen u. Schwerpunktkrankenhäusern geschaffen werden; zusätzlich wird gewünscht, dass Ferienlager und Vorsorgekurse, wie sie vom „Verein für Diabetiker“ und der Sozialversicherungsanstalt der Bauern (Beilage 6) angeboten werden, durch den Hauptverband der Österr. Sozialversicherungsträger unterstützt oder gänzlich bezahlt werden.

Die bisher existierenden Initiativen in der Prävention bei Kindern und Jugendlichen mit Übergewicht in der Steiermark, durch die Niederösterreichische Gebietskrankenkasse und im Burgenland, sollten koordiniert werden und bundesweite Präventionsprogramme ausgearbeitet werden. Hier wäre eine Datenbank im BMGF sinnvoll, die zeigt was es derzeit wo gibt.

Projekte in der Servicestelle Schule sollen ausgeweitet werden (Ernährungsworkshops unter Einbindung von Eltern und Pädagogen). In Schulen soll es mehr Zeit für die Förderung von gesunder Ernährung geben, Turnunterrichtsstunden sollen mehr werden (mind. 3 Std./Woche).

Kindergartenprogramme die sich vor allem mit richtiger Ernährung beschäftigen (z.B. Gesunde Jause, Kinder kochen) sollen ausgeweitet werden und so auch Einfluss auf die Ernährung in der Familie haben. (wie beim Modell Umweltschutz) Es fehlen Einrichtungen für die Behandlung und Betreuung von adipösen Kindern und Jugendlichen mit BMI 35+ wo sie langfristig (6-12 Wochen) in strukturierten Rehabilitationsprogrammen betreut werden können.

### **2.3.3. Adipositas**

#### **2.3.3.1. IST-Analyse**

Die Häufigkeit der Adipositas ist in den letzten Jahrzehnten in allen westlichen Industrienationen – so auch in Österreich – drastisch gestiegen. In der Folge dieser Zunahme kam es auch zu einem Anstieg der Häufigkeit des Typ 2 Diabetes, wobei sich das Manifestationsalter des Diabetes immer mehr in jüngere Jahre verlegte. Aufgrund dessen kam es auch zu einer drastischen Zunahme der Komplikationen dieser Erkrankungen, vor allem der makrovaskulären Komplikationen (Herzinfarkt, Schlaganfall, periphere Durchblutungsstörungen).

Zahlen aus den USA zeigen, dass ca. 25 % der Erwachsenenpopulation ein metabolisches Syndrom aufweisen. Zusätzlich wird mit einer Zunahme des Typ 2 Diabetes innerhalb der nächsten 10 Jahre von 30 % gerechnet. Darüber hinaus kann man noch davon ausgehen, dass ca. 20 % aller Typ 2 Diabetiker unerkannt sind. Große Diabetespräventionsstudien, wie die DPS und die DPP haben gezeigt, dass durch Lebensstilmodifikation (Ernährungsumstellung, körperliche Aktivität, Nikotinabstinenz) bei Patient/innen mit gestörter Glukosetoleranz (Vorstufe des Typ 2 Diabetes) eine drastische Reduktion vom Neuauftreten des Diabetes mellitus Typ 2 zu erreichen ist (unter den genannten Maßnahmen kann eine 60 %ige relative Risikoreduktion einen Typ 2 Diabetes zu entwickeln durch strukturierte Lebensstil-Modifikation beobachtet werden).

#### **2.3.3.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen**

Durch die Vorsorgeuntersuchung „Neu“ ist es möglich, Patient/innen mit Übergewicht und metabolischem Syndrom zu identifizieren. Es sollen Strukturen geschaffen werden, die eine strukturierte Betreuung und Implementierung von Lebensstilmodifikationen bei dieser Hochrisikogruppe erlauben. Ein weiterer wichtiger Schwerpunkt ist die Umsetzung von Diabetesscreening und Präventionsprogrammen.

Prinzipiell sind zwei Präventionsstrategien bei Diabetes mellitus möglich:

1. die Prävention auf Ebene der Gesamtbevölkerung und
2. die Prävention bei Hochrisikopatient/innen

##### Prävention auf Ebene der Gesamtbevölkerung:

Ziele dieser Strategie sind es, das Gesundheitsverhalten so zu beeinflussen, dass die Risikofaktoren in allen Altersgruppen reduziert werden. Die Durchsetzung dieser Strategie basiert auf der Förderung von gesunden Lebensstilmaßnahmen, wie Ernährungsumstellung und Förderung von Bewegung in der Gesamtbevölkerung. Um diese Maßnahmen durchzusetzen, sind weite Kampagnen mit Unterstützung sämtlicher Medien notwendig. Erfolgreiches Beispiel über erfolgte Strategien ist die Anti-Raucher-Kampagne in den USA und einigen EU-Ländern.



Strategie zur Identifizierung und Prävention von Hochrisikopatient/innen:

Diese Strategie soll Patient/innen, die ein erhöhtes Risiko haben, einen Diabetes mellitus zu entwickeln, identifizieren und ermöglichen, bereits im Vorstadium des Diabetes mellitus (gestörte Glukosetoleranz) behandelt zu werden.

Erhöhte Risikogruppen sind Menschen mit familiärer Belastung für Diabetes mellitus, Patienten mit arterieller Hypertonie, Fettstoffwechselstörungen und Übergewicht, sowie Frauen, die einen Schwangerschaftsdiabetes durchgemacht haben.

Risikoscreening bei manifesten makrovaskulären Komplikationen:

Rezente Untersuchungen haben gezeigt, dass mehr als 2/3 aller Patient/innen mit einem frischen Herzinfarkt einen bisher nicht erkannten Diabetes bzw. eine gestörte Glukosetoleranz aufweisen, und dass diese Patient/innen darüber hinaus deutlich mehr Komplikationen und eine höhere Sterblichkeit aufweisen, als Patient/innen mit KHK ohne Diabetes mellitus.

Die Etablierung eines Diabetes-Präventionsprogramms mittels intensivierter Lebensstilmodifikation und die Auswirkung eines solchen Programms auf Diabeteshäufigkeit und makrovaskuläre Komplikationen wäre daher von besonders großer Wichtigkeit.

## **2.3.4. Incentive driven Projekt**

### **2.3.4.1. IST-Analyse**

Es ist in Österreich kein Projekt für die Alterstufe (35-55 Jährige) bekannt.

### **2.3.4.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen**

Vorsorgeuntersuchung-Neu soll auf allen Wegen in verschiedenen Settings forciert werden z.B. in Betrieben (durch außenstehende Institutionen), Gemeinden (gutes Marketing notwendig, wie z.B. Werbung Krebsvorsorge)

Durch mehr Werbung und Information sollen mehr als bisher die Gesundenuntersuchung in Anspruch nehmen (NÖ dzt. ca. 8 – 9 %). Zielgruppen sollen definiert werden (call – recall System).

## **2.3.5. Leitlinien**

### **2.3.5.1. IST-Analyse**

Es gibt Leitlinien der Österr. Diabetesgesellschaft und der Adipositasgesellschaft. Diese stellen eine gute Basis dar und werden weiter ausgebaut. Leitlinien für Ernährung werden derzeit von der Österr. Diabetesgesellschaft ausgearbeitet.

### **2.3.5.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen**

Es fehlen Leitlinien für die Bewegungstherapie. Diese Leitlinien sollten auf die unterschiedliche Ausgangsposition verschiedener Gruppen Rücksicht nehmen. Es

sollten, an den Trainingszustand angepasste, Bewegungsprogramme angeboten werden.

## **2.3.6. Gender**

### **2.3.6.1. IST-Analyse**

Burschen werden mit 18 Jahren im Zuge der Untersuchung beim Bundesheer erfasst. Für Mädchen gibt es keine generelle Untersuchung in diesem Alter.

Schwangerschaftsdiabetes:

Es gibt ein wissenschaftliches Programm im AKH, jedoch kein Präventionsprogramm.

### **2.3.6.2. SOLL-Zustand und Schlussfolgerungen**

Schwangerschaftsdiabetes:

Ein Nachsorgeprogramm wäre wünschenswert. OGTT sollte im Mutter-Kind-Pass verankert sein. Ist bisher noch nicht geschehen, da die Grenzwertdefinition noch nicht klar ist.

Im KH Mödling steht im Entlassungsbrief Diagnose Gestationsdiabetes mit Kontrollterminen (wann wieder OGTT gemacht werden soll, zuerst nach 8 Wochen dann 1x jährlich, sowie Ernährungsberatung). Sollte in allen Krankenanstalten vorhanden sein - dzt. nicht möglich.

Als Alternative zur Stellungsuntersuchung wäre eine Einladung von Mädchen zur Vorsorgeuntersuchung Neu zum 18. Geburtstag denkbar (marketinggerechte Einladung).

## **2.4. Beurteilung der erforderlichen Forschung auf dem Gebiet des Diabetes Mellitus und Erstellung eines Forschungskonzeptes**

### **2.4.1. IST-Analyse**

In Österreich kann derzeit von einer Zahl von Typ-2 Diabetiker/innen ausgegangen werden, die zumindest jenseits von 300.000 Personen liegt. Der österreichische Diabetesbericht aus dem Jahr 2004 zeigte im besonderen einen Mangel an Wissen um die Häufigkeit, aber auch die Betreuungssituation der österreichischen Diabetiker/innen auf. Es besteht daher der dringende Bedarf, relevante Daten über die Epidemiologie und die tatsächliche Versorgung dieser Patient/innen, ihrer diabetesbedingten Spätfolgen und Komplikationen sowie die Ressourcennutzung im Gesundheitssystem Bescheid zu erhalten.

Österreich hat bisher an keiner der großen und epidemiologisch relevanten europäischen Studien wie MONICA, CODE-2, DECODE zur häufigsten Form des Diabetes mellitus, dem Typ 2 Diabetes und seiner Risikogruppen teilgenommen. Im Gegensatz zu anderen Ländern der EU, einschließlich der neuen EU-Staaten wie zum Beispiel Slowakei, Tschechien, ist in Österreich auch kein nationales Diabetesregister etabliert, das zumindest einige Daten zur Epidemiologie liefern könnte. Daten aus repräsentativen Untersuchungen an größeren Patientenkollektiven sind derzeit ebenso nicht vorliegend.

### **2.4.2. SOLL-Zustand und Forschungsvorschlag**

Jede in Aussicht genommene Änderung und/oder Verbesserung in der Versorgung, einschließlich der derzeit diskutierten Case und Disease Management Projekte zum Thema Diabetes, benötigt eine aussagekräftige Beschreibung der Ausgangssituation. Zusätzlich können Änderungen nur dann zielgerichtet und ökonomisch implementiert werden, wenn Lücken und Schwachstellen in der regionalen Versorgung klar erkennbar sind. Die einmal erfasste Population kann prospektiv in Abständen von 1 - 5 Jahren weiter untersucht werden.

So können Änderungen der Versorgungsqualität, aber auch der Häufigkeit so genannter harter Endpunkte der Erkrankung wie zum Beispiel Herzinfarkt, Schlaganfall und Nieren- und Augenschädigung erfasst werden. Die weiterführenden Optionen wären die Gewinnung und Analyse von Genmaterial aus Blutproben als Basis einer der größten genetischen Epidemiologie-Studien in Europa und die verbesserte Phänotypisierung der Patient/innen mit der Möglichkeit der Einbindung der Daten in andere europäische Projekte.

Ziele:

**Primärziele<sup>1</sup>:** Erhebung folgender Größen:

- Prävalenzdiagnostik identifizierter Diabetes-Typen, mit Schwerpunkt auf Typ-2 Diabetes, unter besonderer Berücksichtigung von Gender und sozialer Schichtung
- Prozess- und Ergebnisqualität der Diabetes-Versorgung anhand definierter Indikatoren<sup>2</sup>
- „Well being“ und Depression anhand psychosozialer Kenngrößen
- Versorgungssituation im medizinischen System und Ressourcennutzung

**Sekundärziele<sup>1</sup>:** Information anhand wiederholter (1 - 5 jährliche) Überprüfung über:

- Abschätzung der Inzidenz des Diabetes
- Änderungen bezüglich Genderstruktur sowie regionaler und sozialer Verteilung
- Auswirkung von Case und Disease Management Programmen

**Tertiärziele:** Abschätzung der Bedeutung eines Diabetesregisters bzw. Registers für Spätkomplikationen und Folgeschäden

Fußnoten:

<sup>1</sup> Modellhafte Basis für andere Krankheiten und Möglichkeit zur Entwicklung eines nationalen Gesundheitsberichtes und eines krankheitsspezifischen ELGA (elektronische Gesundheitsakte)-Segments

<sup>2</sup> Indikatoren nach OECD, HEALTH TECHNICAL PAPERS NO. 15, Oktober 2004:

**Prozesse der Diabetesversorgung/kontrolle**

- jährliche HbA1c Kontrolle
- jährliche LDL-Cholesterin Kontrolle
- jährliches Nephropathie-Screening (Mikroalbuminurie, MIA)
- jährliche ophthalmologische Kontrolle

**Proximale „Outcomes“**

- HbA1c
- LDL-Cholesterin
- Systolischer und diastolischer Blutdruck (§)
- Bauchumfang, BMI (als gemessene Größen) (§)

**Distale „Outcomes“**

- Amputations-Raten der unteren Extremität
- Nierenerkrankung, Hämo- und Peritoneal-Dialyse, Nierentransplantation
- Kardiovaskuläre Mortalität
- Kardiovaskuläre Morbidität,
- Cerebrale arterielle Verschlusskrankheit und Schlaganfall (§)
- Retinopathie, proliferativ, Lasertherapie (§)

§ zusätzlich zum OECD-Vorschlag

Daher sollen folgende Messgrößen mindestens erhoben werden:

Aktivitäts/Diät/Depressions-Score-Fragebogen,  
BMI, Bauchumfang, Blutdruck, Nüchtern-Blutzucker (OGTT), HDL-C, Apo-B (LDL-C), Triglyzeride, Serum-Kreatinin, Leberenzyme, MIA,  
Zeit/Frequenz der angiologischen, nephrologischen, kardiovaskulären (EKG...), ophthalmologischen, ...) und Fuß-Untersuchung.  
Medikation, Frequenz der Blutzuckertestungen, Hypoglykämie-Frequenz,  
Ärztliche Orte der Versorgung

## **Projektplanung, -partner und –durchführung (alphabetisch)**

Koordinatoren:

Prof. Michael Roden und Prof. Thomas Wascher

Wissenschaftliches Studienkomitee:

Prof. Monika Lechleitner, Innere Medizin

Prof. Josef Patsch, Innere Medizin

Prof. Michael Roden, Innere Medizin

Prof. Bernhard Schwarz, Sozialmedizin/Gesundheitsökonomie

Prof. Jaako Tuomiletho, Epidemiologie

Prof. Werner Waldhäusl, Innere Medizin

Prof. Thomas Wascher, Innere Medizin

NN, Statistik

Beirat:

Prof. Anita Rieder, Sozialmedizin

Prof. Robert Schlögel, BMGF

Dr. Gottfried Endel, Hauptverband der Sozialversicherungsträger (SV)

NN (Pharmig, angefragt)

Partner:

Österreichische Diabetes-Gesellschaft

Österreichisches Grünes Kreuz, Vereinigung zur Gesundheitsvorsorge und Gesundheitsaufklärung

Bundesministerium für Gesundheit und Frauen

Hauptverband der Sozialversicherungsträger

Fonds Gesundes Österreich (angefragt)

Pharmig (angefragt)

Lokale Koordinatoren:

Lokale Koordinatoren, eingeladen durch das Studienkomitee in allen 9

Bundesländern die Ihren Einzugsbereich verantwortlich betreuen. Erfassung der Studienteilnehmer durch Fieldworker

Studiendesign und –kosten:

Die Studie soll als österreichweite Querschnittsstudie mit prospektivem Ansatz in 3-stufigem Vorgehen durchgeführt werden. In der 1. Stufe werden alle verfügbaren Datensätze der Krankenversicherungsträger zur Erhebung der Prävalenz herangezogen. In der 2. Stufe wird in einer repräsentativen (regional balancierten) Zufalls-Stichprobe aus dem Gesamtkollektiv die Betreuungsqualität und Versorgungssituation im Einzelnen analysiert. In der 3. Stufe ist eine Intervention mit dem Ziel der Senkung der Diabetes-Prävalenz/-Inzidenz geplant.

**Stufe 1**

	Studienplan	
Setting	Österreichweite Querschnittsstudie	
Hauptziel	Erhebung der Prävalenz der identifizierten Diabetes-Typen (optional: Abschätzung der Inzidenz)	
Patient/innen	Alle Datensätzen der Versicherer (in Kooperation mit dem Hauptverband der Sozialversicherungsträger) nach Indikatoren für Hyperglykämie und antihyperglykämischer Therapie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschreibung von oralen Antidiabetika oder Insulin</li> <li>• Verrechnung von mindestens 2 HbA1c oder 2 Blutglukose(-Tages)profilen im letzten Jahr</li> </ul>	
Patient/innenzahl	Mindestens 300 000 aus der Gesamtzahl der Versicherten	
Rekrutierung	Nicht erforderlich, Datenquelle: Versicherer (SV)	
Parameter	Geschlecht, regionale Verteilung, soziale Schichtung	
Wissenschaftlicher Mehrwert	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Grundlage und Modell für Analyse anderer Krankheiten (Gesundheitsbericht)</li> <li>2) Abschätzung der Inzidenz durch jährliche automatisierte Wiederholung der Abfrage</li> <li>3) Testung der Effizienz von Case und Disease Management Programmen</li> <li>4) Testung von großen Interventionsstudien</li> <li>5) Abschätzung von Co- Morbidität (Krankenhausdiagnosen, Begleitmedikation)</li> </ol>	
Zeitplan	Detailplanung:                    Oktober - Dezember 2005 Vorbereitung:                    Januar - März 2006 Durchführung:                    August 2006 Auswertung:                      September - Oktober 2006 Abschlußbericht:                Dezember 2006	
Kosten Ersterhebung	6 Personen-Monate (SV)	25 000 €
	3 Personen-Monate (Analyse)	12 500 €
	50% logistischer Overhead	18 750 €
	20% organisatorischer Overhead	7 500 €
	Finanzieller Bedarf	ca. 63 750 €
	Teilfinanzierung durch Industrie angefragt	

**Stufe 2**

	Studienplan
Setting	Österreichweite Querschnittsuntersuchung
Hauptziel	Betreuungsqualität und Versorgungssituation
Patient/innen	Regional-balancierte Zufallsstichprobe aus den Daten der Stufe 1 der Studie.
Patient/innenzahl	geschätzt 10 000 aus 30 000
Rekrutierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstkontakt per Brief (Anlage an jährliche Mitteilung über Krankenversicherungsleistungen an Versicherte) mit Rückantwortmöglichkeit an Studienzentrum bei Bereitschaft zur Teilnahme.</li> <li>• Gezielte Untersuchung der Teilnehmer/innen.</li> </ul>
Parameter	Betreuungsqualität. Datensatz mit biochemischen, anthropometrischen, krankheitsspezifischen (inkl. EKG), demographischen und gesundheitsökonomischen Variablen
Wissenschaftlicher Mehrwert	(1) DNA-Gewinnung aus Blutproben mit Möglichkeit der Genotypisierung (optional) (2) Metabolisch-endokrinologische Phänotypisierung.
Zeitplan	Detailplanung: Oktober-Dezember 2005 Vorbereitung: Januar-April 2006 Durchführung: September-November 2006 Auswertung: Dezember 2006 Abschlußbericht: Januar 2007
Kosten (einmalig)	Briefversendung (Rückporto, technische Kosten, 10% Druckkosten: 15 €/Patient/in x 30 000) 450 000 € Datenerhebung (12 €/Teilnehmer/in x 10 000) 120 000 € Subtotal (Abwicklung des Erstkontaktes via Hauptverband) 570 000 € 6 Personenmonate (Analyse) 37 500 € 9 Studienzentren x 12 Wochen x 3 Fieldworker (600 €/Woche) 194 400 € 50% logistischer Overhead 97 200 € 20% organisatorischer Overhead 38 880 € Probengewinnung, -analyse 400.000 € Subtotal (exklusive Logistik und Abwicklung des Erstkontaktes) 730 480 € Finanzieller Bedarf ca. 1 337 980 € Teilfinanzierung durch Industrie angefragt Teilfinanzierung in geringem Ausmaß durch ÖDG möglich exkl. Zusatzstudien, -untersuchungen (DNA-Extraktion, Genotypisierungen, Phänotypisierung)

**Stufe 3**

	Studienplan
Setting	Kleinstadt (6000–8000 Einwohner)
Hauptziel	Senkung der Prävalenz/Inzidenz des Typ-2 Diabetes durch Inzentiv-gesteuerte Lebensstiländerung („durch Prämienrückvergütung“) Ziel: „Gesund mit 60“
Proband/innenzahl	N=375-500, Alter 45–50 Jahre
Kontrollgruppe	Prävalenzstichprobe aus den Projektstufen 1 und 2
Rekrutierung	Erstkontakt per Brief, Basis- und jährliche Zwischenuntersuchungen
Annahmen:	Mitarbeitsbereitschaft 70% (263-350 Personen), Studienzielerreichung ca. 90% (max. 315 Personen)
Zielvorgaben	Proximale Outcomes: Körpergewicht, körperliche Leistungsfähigkeit (Ergometrie), HbA1c  Distale Outcomes: Mortalität, Myokardinfarkt, akutes Koronarsyndrom
Inzentiv	600,- € einmal jährlich bei Erreichen der Zielvorgaben
Wissenschaftlicher Mehrwert	Entwicklung neuer Public Health Strategien zur Prävention von Typ 2-Diabetes durch „Social Engineering“
Zeitplan	Detailplanung: VII – XII/2006 Vorbereitung: I – VI/2007 Durchführung: 2007 – 2016 Auswertung: 12-monatlich Studienende: erfolgsabhängig, aber frühestens nach 5 Jahren Abschlußbericht: Studienende
Kosten (jährlich)	Prämienzahlungen 189.000,-- (max.) 12 Monatsarzthonorare 70.000,-- Schulungspersonal (Instruktoren) 24 Personenmonate 70.000,-- 50% logistisches Overhead 164.500,-- 20% organisator. Overhead <u>65.800,--</u> Finanzieller Bedarf/Jahr 419.300,--



### **3 Weiteres Vorgehen**

Es muss betont werden, dass in allen Arbeitskreisen, insbesondere der SOLL-Zustand und die Schlussfolgerungen im Konsens aller Mitarbeitenden erstellt wurde. Der Bericht wird Frau Bundesministerin Rauch-Kallat zur Beurteilung und Festlegung der Umsetzungsprioritäten vorgelegt.

## **4 Alphabetische Liste der Mitglieder/innen des Projektes „Österreichischer Diabetesplan“**

Dr. Heidemarie ABRAHAMIAN  
Mag. Dr. Christian ANDERWALD  
Prim. Dr. Bernd BAUER  
Eva-Maria BAUMER  
DI Peter BECK  
Univ.Prof. Dr. Martin BORKENSTEIN  
Dr. Helmut BRATH  
DI Fritz BRUNER  
DGKS/DB Sarah CVACH  
Dr. Barbara DEGN  
Komm.Rat. Dr. Alexander DZIEN  
Herr Hofrat Prim. Dr. Johann ECKER  
Herr Gottfried ENDEL  
Dr. Renate FALLY-KAUSEK  
Prim.Univ.Do. Dr. Peter FASCHING  
DGKP Christoph FEICHTINGER  
Prim. Univ.-Doz. Dr. Bernhard FÖGER  
Univ.Prof. Prim. Dr. Mario FRANCESCONI  
Dr. Claudia FRANCESCONI  
Univ.Prof. Dr. Michael FREISSMUTH  
Dr. Bernhard FÜRTHAUER  
DI Dr. Robert GFRERER  
OA Dr. Auafe GHARIBEH  
Ludwig GRITSCH  
Dr. Michael GUSCHLBAUER  
Dr. Susanne GYAKI  
Wolfgang HABACHER  
OA Dr. Albert HOLLER  
Eva-Maria HOLLERER  
Univ.Prof. Dr. Kurt HUBER  
Ing. Josef HUEMER  
OA Dr. Gertrude KACEROVSKY-BIELESZ  
Dr. Wilfried KAIBA  
Dr. Gustav KAMENSKI  
Thomas KÄSTENBAUER  
Univ.Prof. Dr. Alexandra KAUTZKY-WILLER  
Prim. Dr. Gert KLIMA  
Helga KOLLE  
Dr. Michael KRAUS  
Mag. Dr. Doris LANGEDER  
Univ.Prof. Dr. Monika LECHLEITNER  
DGKS Gerda MAARTENSE  
Dr. Brigitte MAGISTRIS  
Prof. Manfred MAIER  
Univ.Do. Dr. Harald MANGGE  
Daniela MAURITZ

Dr. Roman MIHALJEVIC  
Dir.Mag. Robert De MONTMORENCY  
OA Dr. Peter MRAK  
Sascha MÜLLER  
Helmut NAGY  
Univ.Prof. Dr. Josef PATSCH  
Dr. Andreas PENK  
DGKS Elsa PERNECZKY  
Dr. Ingrid PICHLER  
Ao.Univ.Prof. Dr. Thomas R. PIEBER  
Dr. Eberhard PIRICH  
Dr. Manfred POLITOR  
Univ.Prof. Dr. Rudolf PRAGER  
GF Dr. Josef PROBST  
Dr. Susanne PUSARNIG  
Dr. Dagmar RABENSTEINER  
Univ.Prof. Dr. Anita RIEDER  
Prim.Univ.Prof. Dr. Michael RODEN  
DGKS Gertraud SADILEK  
Univ.Prof. Dr. Guntram SCHERNTHANER  
Hon.Prof. Dr. Robert SCHLÖGEL  
Dir. Dr. Erich SCHMATZBERGER  
Univ.Prof. Dr. Edith SCHOBER  
Prof. Dr. Bernhard SCHWARZ  
Mag. Claudia SEDLMEIER  
Mag. Sabine SEEREINER  
DGKS Barbara SEMLITSCH  
Dr. Marietta STADLER  
Univ.-Prof. Dr. Hermann TOPLAK  
Mag. Theresia UNGER  
Univ.Prof. Dr. Christian VUTUC  
Reg.Rat Alois WAGNER  
Prof. Dr. Werner WALDHÄUSL  
a.o. Univ.Prof. Dr. Thomas WALDHÖR  
Dr. Wolfgang WALDSCHÜTZ  
Univ.Prof. Dr. Thomas WASCHER  
Univ.Do. Dr. Raimund WEITGASSER  
Dr. Erich WOLFRUM  
Mag. Georg ZINIEL

## 5 Beilagen

- Beilage 1: Innovationsprojekt „Modell Disease Management“ Zielfeld 6  
Beilage 1a: Kurz-Konzept Disease Management Programm, Diabetes Mellitus Typ 2 (beide STGKK)  
Beilage 2: Informationsbroschüre „Typ 2 Diabetes“ der Initiative Arznei & Vernunft  
Beilage 3: STYJOBS (STYrian Juvenile OBesity Study), Programm zur Entwicklung verbesserter diagnostischer, therapeutischer und präventiver Maßnahmen bei Übergewicht im Kindes- und Jugendalter  
Beilage 4: „Informationsprogramm über Übergewicht und Diabetes in Schulen“, OA Dr. Gerhard Cerny, Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Eisenstadt  
Beilage 5: „Schlank ohne Diät“, NÖGKK  
Beilage 6: Vorsorgekur für Kinder und Jugendliche mit Diabetes, „Verein für Diabetiker“ und Diabeteslager für Kinder und Jugendliche, Sozialversicherung der Bauern

Diese Beilagen sind, wie der gesamte Österreichische Diabetesplan, auf der Homepage des BMGF unter [www.bmgf.gv.at](http://www.bmgf.gv.at) abrufbar.