Österreichischer Ernährungsbericht 1982

S. M. GERGELY

Der Österreichische Ernährungsbericht 1982 ist eine Literaturstudie, die im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz von S. M. Gergely angefertigt wurde. W. Pfannhauser und R. Kissinger sind Verfasser je eines Kapitels (s. u.).

In dem Bericht wird versucht, das in Österreich vorliegende Datenmaterial der letzten Jahre bezüglich des Lebensmittelkonsums der Österreicher, der Deckung des Energie-, Nähr- und Wirkstoffbedarfs durch die Nahrung und der Einstellungen der Bevölkerung zu Ernährung und Gesundheit aufbereitet wiederzugeben; ferner werden die zur Erfassung der gesundheitlichen Situation der Österreicher bzw. ausgewählter Kollektive in Österreich durchgeführten Feldstudien mit ihren wichtigsten Ergebnissen angeführt, sofern sie für einen Ernährungsbericht relevant sind; breiten Raum nimmt schließlich eine zusammenfassende Darstellung der publizierten chemisch-analytischen Untersuchungen bezüglich der Kontamination von in Österreich in Verkehr gebrachten Lebensmitteln ein.

Der Österreichische Ernährungsbericht 1982 wurde in vielen Belangen in Anlehnung an die Ernährungsberichte der Bundesrepublik Deutschland gestaltet, allerdings besteht ein wesentlicher Unterschied: Der Österreichische Ernährungsbericht – als Literaturstudie konzipiert – bewertet nicht und gibt auch keine Empfehlungen ab, sondern beschränkt sich auf eine möglichst übersichtliche, vergleichende Darlegung des relevanten Datenmaterials. Er stellt somit gewissermaßen eine Diskussionsgrundlage dar, von der ausgehend Bewertungen vorgenommen und Empfehlungen ausgearbeitet werden können.

Nun zu den wichtigsten Ergebnissen:

Lebensmittelangebot und Nährstoffverbrauch in Österreich.

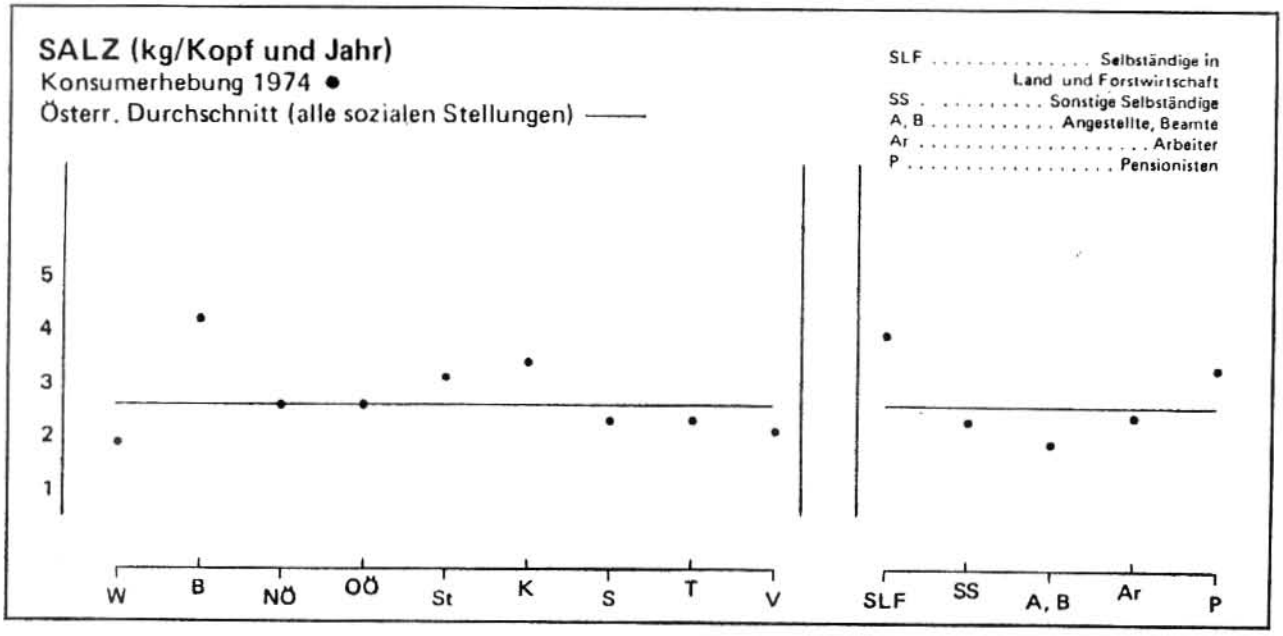
Der Gesamtenergieverbrauch der österreichischen Bevölkerung hat sich seit 1934 nur unwesentlich erhöht (von 2936 kcal auf 3230 kcal pro Person und Tag). Der Anteil von Eiweiß blieb dabei etwa konstant (12 Prozent), der Prozentsatz der tierischen Eiweißträger hat sich jedoch deutlich zuungunsten der pflanzlichen verschoben. Der Anteil der Fette an der Energieversorgung hat von 32 Prozent (1934/38) auf 42 Prozent (1980/81) zugenommen.

Der Konsum einer Reihe von Lebensmitteln, darunter Hülsenfrüchte, Kartoffeln und Milch, war rückläufig. Ansteigende Tendenz zeigten unter anderem Fleisch und Fleischwaren, Käse und Topfen, Gemüse und alkoholische Getränke.

Betrachtet man den Lebensmittelkonsum, regional und sozial differenziert, so zeigen sich zum Teil beträchtliche Unterschiede: So ist beispielsweise der Verbrauch von Schweinefleisch nach der Konsumerhebung 1974 bei den niederösterreichischen Bauern 5,4mal höher als bei den Pensionistenhaushalten in Vorarlberg. Die Bauern im Burgenland salzen im Durchschnitt 3,7mal soviel wie Angestellte bzw. Beamte in Wien *(siehe Abb. 1)*. Sogar beim Volksnahrungsmittel Brot gibt es Schwankungen im Bereich des Faktors 2. Daraus ergibt sich deutlich die Notwendigkeit einer differenzierten Betrachtungsweise, was Aussagen über die Ausgewogenheit der Ernährung der österreichischen Bevölkerung betrifft.

Zur Ermittlung der Bedarfsdeckung wurden die aus der Ernährungsbilanz 1980/81 und der Konsumerhebung 1974 errechneten Werte hinsichtlich des

Abbildung 1 (aus: Österr. Ernährungsbericht 1982)

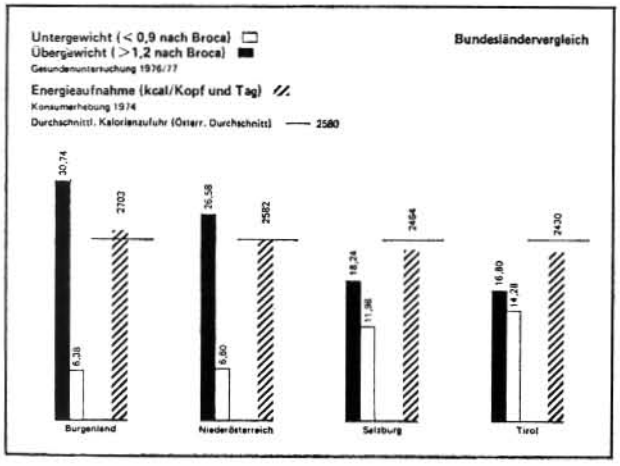


Angebots an Energie, Eiweiß, Vitamin B_1, B_2, C, Kalzium, Eisen und Natrium den Bedarfsempfehlungen gegenübergestellt (in diesem Teil geht der vorliegende Bericht über eine Literaturstudie hinaus, da die Angebotsdaten erst in umfangreicher Rechenarbeit ermittelt werden mußten). Wie für industrialisierte Länder charakteristisch, zeigt sich eine Überversorgung hinsichtlich Energie, Eiweiß und Natrium. Die Versorgung mit Vitamin C ist ausreichend, mit Vitamin B_1, B_2 und Kalzium im Grenzbereich. Eindeutige Unterversorgung scheint bei Eisen zu bestehen. Wegen der geringen Aussagekraft globaler Daten sind jedoch zusätzlich gezielte Untersuchungen notwendig, um diejenigen Kollektive zu ermitteln, die bezüglich der Versorgung mit Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen deutlich unterversorgt sind.

Risikofaktoren, Morbidität, Mortalität. In diesem Abschnitt werden zunächst Untersuchungen bezüglich der Risikofaktoren Übergewicht, Bluthochdruck, gestörte Glukosetoleranz, Harnsäure, Cholesterin, HDL-Cholesterin und Triglyzeride angeführt.

Die Daten verschiedener Studien bezüglich der Prävalenz von Übergewicht zeigen wenig Übereinstimmung, was die Absolutwerte betrifft. Übereinstimmend wird die Zunahme der Häufigkeit von Übergewicht mit zunehmendem Alter beobachtet; der diesbezügliche Anstieg erfolgt bei Männern früher als bei Frauen. Angaben über die Prävalenz von Übergewicht (ab Normalgewicht nach *Broca* plus 20 Prozent) bei 60jährigen schwanken zwischen 13,7 und 27 Prozent (Männer) bzw. 17,6 und 41 Prozent (Frauen). In der Altersgruppe 25 bis 40 Jahre wird Übergewichtigkeit bei 5 bis 15 Prozent der Bevölkerung gefunden. Der Bundesländervergleich zeigt für Burgenland, Niederösterreich und Oberösterreich überdurchschnittliche Werte der Übergewichtshäufigkeit *(siehe Abb. 2)*. Die Stellungsuntersuchungen des österreichischen Bundesheeres ergeben für 1981 für das Körpergewicht einen Durchschnittswert von 69 kg (Niederösterreich, Steiermark und Kärnten) (1978: 70,01 kg). Auch beim Bluthochdruck wird eine ausgeprägte Altersabhängigkeit beobachtet. Nimmt man einen systolischen Blutdruckwert von 160 mm Hg und darüber als Grenzwert zur Hypertonie, so sind nach den Gesundenuntersuchungen des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger aus den Jahren 1978 und 1979 10 bis 11 Prozent hypertonisch. Die Gesundenuntersuchung der Stadt Wien (1975 bis 1977) findet 19 Prozent Hypertoniker (Männer) bzw. 8 Prozent (Frauen). In den Bundesländern Wien, Burgenland und Niederösterreich wird eine überdurchschnittliche Häufigkeit von Bluthochdruck gefunden.

Abbildung 2 (aus: Österr. Ernährungsbericht 1982)



Bei den Blutglukosebestimmungen im Rahmen der Stellungsuntersuchungen des österreichischen Bundesheeres wurde ein Mittelwert von 101,43 mg-Prozent gefunden, fast 1 Prozent wiesen Werte über 120 mg-Prozent auf. Die österreichischen Gesundenuntersuchungen zeigen, daß 1978 und 1979 17 Prozent der untersuchten Männer und 12 Prozent der untersuchten Frauen Blutzuckerwerte über 180 mg-Prozent nach Belastung hatten. Auch hier steigt die Häufigkeit mit zunehmendem Alter an. Die Untersuchungen zur Blutglukosebelastung in der Wiener Gesundheitsstudie 1979 ergeben, daß 4 Prozent (Männer) bzw. 3 Prozent (Frauen) der untersuchten 25jährigen, 10 Prozent (Männer) bzw. 7 Prozent (Frauen) der untersuchten 40jährigen und 20 Prozent der untersuchten 60jährigen Werte über 200 mg-Prozent aufweisen.

Die Analyse des Harnsäuregehaltes im Blut zeigte bei den Untersuchungen der Stellungspflichtigen 1981 einen Mittelwert von 5,21 mg/100 ml (0,8 Prozent weisen Werte über 7 mg/100 ml auf). Wählt man einen Grenzwert von 8 mg pro 100 ml, so ergibt sich in der Wiener Gesundheitsstudie 1979 eine Hyperurikämiehäufigkeit von 7,5 Prozent (Männer) und 0,3 Prozent (Frauen); 3 Prozent der Frauen haben Werte über 7 mg/100 ml. Ähnliche Werte werden bei den Wiener Gesundenuntersuchungen gefunden.

Die Untersuchung auf Cholesterin ergab bei Stellungspflichtigen im Raum Niederösterreich 1979 bei 4,21 Prozent Werte über 300 mg/100 ml. Bei der Wiener Gesundheitsstudie 1979 findet sich ein altersgewichteter Mittelwert von 222 mg/100 ml (Männer) bzw. 217 mg/100 ml (Frauen). Die Wiener Gesundenuntersuchungen zeigen 1979 bei etwa 3 Prozent der Untersuchten Werte über 300 mg/100 ml. Weitere Angaben bezüglich HDL-Cholesterin und Triglyzeriden liegen vor. Weiters finden sich Ergebnisse von korrelationsstatistischen Berechnungen.

Die Mortalitätsstatistik zeigt, daß von der Jahrhundertwende bis 1973 die Lebenserwartung um 72,2 Prozent (Männer) bzw. 81,3 Prozent (Frauen) zugenommen hat. 1978 hatten die Frauen eine im Durchschnitt um 7,3 Jahre höhere Lebenserwartung als Männer. In der Reihung der Todesursachengruppen nach ihrer quantitativen Bedeutung stehen bei Männern die Herzkrankheiten mit 27,2 Prozent an der Spitze, gefolgt von Hirngefäßkrankheiten (12,4 Prozent), bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane (8,6 Prozent) und Krankheiten der Verdauungsorgane (6,8 Prozent). Bei Frauen findet man Herzkrankheiten als Todesursache in 28,7 Prozent der Fälle, in 18,2 Prozent der Fälle Gefäßkrankheiten, bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane (8,5 Prozent) und Krankheiten des Kreislaufsystems (6 Prozent). Weitere Angaben werden bezüglich einzelner Todesursachen sowie über

regionale Unterschiede der Sterblichkeit gemacht. Im Anschluß daran finden sich Zusammenfassungen einer Reihe von Untersuchungen an ausgewählten Kollektiven: Tiroler Herzprojekt (Oberperfuß), Ernährungszustand 11- bis 13jähriger Kinder, Vitaminversorgung Wiener Schulkinder, Beziehungen zwischen dem Vitaminstatus, chemischen Befunden und Ernährungsgewohnheiten in einer Gruppe von alten Leuten in Wien, Ernährungsgewohnheiten und Harnsteinleiden, Schilddrüse und jodiertes Kochsalz, Risikofaktoren der koronaren Herzkrankheit bei 11- bis 12jährigen Wiener Schulkindern und Altersabhängigkeit der Serumlipide und Lipoproteine bei 11- bis 14jährigen.

Im folgenden Abschnitt werden Untersuchungen bezüglich der Kontamination von in Österreich in Verkehr gebrachten Lebensmitteln angeführt (Autor: W. *Pfannhauser).* Die hier erwähnten Daten sind nur ein kleiner Ausschnitt des im entsprechenden Kapitel vorgelegten Materials. Hüllen- und Schalenteile von Zerealien, fettreiche Milchprodukte, ungewaschenes Obst und Gemüse sowie Tee und getrocknete Kräuter weisen erhöhte Werte von Blei auf. Warenkorbuntersuchungen ergaben für Erwachsene 5,9 mg Blei/Person und Monat, für Kleinkinder in den ersten zwölf Lebensmonaten 0,18- bis 1,66 mg/Kleinkind und Monat. Analysen von verzehrsfertig zubereiteten Speisen erbrachten den vergleichsweise niedrigen Wert von 1,86 mg/Person und Monat für Erwachsene. Kadmium findet sich in erhöhten Mengen in Innereien und Muscheln sowie in den Hüllen von Getreidekörnern. Auf Grund des Warenkorbes wurde die Kadmiumaufnahme zu 2,02 mg/Person und Monat berechnet (Kleinkinder: 0,04 bis 0,45 mg/Kleinkind und Monat). In verzehrsfertig zubereiteter Nahrung ist wieder eine Abreicherung in beträchtlichem Ausmaß festzustellen. Sie ergibt eine monatliche Aufnahme von 0,72 mg pro Erwachsenem. Zu den stärker mit Arsen belasteten Lebensmitteln zählen Fische, Muscheln und Shrimps sowie Reis. Warenkorbanalysen ergaben eine monatliche Belastung von 0,81 mg/Person. Bei küchenmäßiger Zubereitung tritt keine Abreicherung in Erscheinung. Die Belastung von Lebensmitteln mit Quecksilber ist, mit Ausnahme der Gruppe Fische und Pilze, gering. Es wird geschätzt, daß die Aufnahme durch die Nahrung 0,2 mg/Person und Monat beträgt. Weitere Angaben finden sich bezüglich Antimon, Selen und Chrom.

Hinsichtlich Kontamination mit chlorierten Kohlenwasserstoffen sind Milch und Milchprodukte vergleichsweise gut untersucht. Abhängig von der Jahreszeit finden sich Überschreitungen des Höchstwertes in unterschiedlichem Ausmaß. Die Rückstandssituation unterscheidet sich auch regional beträchtlich. Bezüglich der Belastung von Tomaten liegen einander widersprechende Resultate vor.

Weiters werden Untersuchungen zur Kontamination mit zinnorganischen Verbindungen, Pyrethrinen, Mykotoxinen und biogenen Aminen erwähnt. Mehrere Lebensmittelgruppen wurden – u. a. auch in Abhängigkeit vom Standort – auf Belastung mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen untersucht. Fleischwaren hatten im Durchschnitt einen Gehalt von 0,53 Mikrogramm/kg. Die höchsten Werte (bis 10 Mikrogramm/kg) fanden sich bei Hausgeräuchertem. Abschließend werden vorliegende Daten bezüglich des Nitratgehaltes im Trinkwasser und der radioaktiven Belastung referiert.

Im folgenden Abschnitt wird über Ernährungseinstellungen und Ernährungsverhalten der Österreicher berichtet (Autor: R. *Kissinger).* Aus zwei Umfragestudien liegen Angaben über die Häufigkeit von Übergewicht vor. Die Frage nach der subjektiven Einschätzung ergab, daß sich 44 Prozent der Österreicher übergewichtig fühlen. Verstärkte Übergewichtsprobleme deuten sich in den Gruppen der über 40jährigen, der Pflichtschulabsolventen, der Bauern und Hilfsarbeiter sowie in den Bundesländern Wien, Burgenland und Niederösterreich an. Gerade diese Gruppen sehen sich selbst weniger häufig als „übergewichtig" an.
Die Frage nach Motiven für Einschränkungen bei Essen und Trinken ergab, daß bis zum 40. Lebensjahr das Motiv „Aussehen" dominiert, ab dieser Altersstufe wird jedoch „Gesundheit" wichtiger als Aussehen. Detallierte Ergebnisse werden bezüglich der Geschmackspräferenzen, dem Image einzelner Nahrungsmittel als „Dickmacher" und den sich aus Diskrepanzen ergebenden emotionalen Dissonanzen angeführt. Schließlich werden Untersuchungen über den Außerhauskonsum wiedergegeben.
Abschließend folgen kurze Kapitel über Information und Beratung im Bereich Ernährung in Österreich und Ernährungsforschung in Österreich. Zu diesen Themen wurden von S. M. *Gergely* Erhebungen im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung durchgeführt („Fachinformationssystem Ernährung – Bericht zur Vorplanung"; „Erhebung laufender Forschungsaktivitäten im Bereich der Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften in Österreich").
Zur möglichst vollständigen Beschaffung der Datengrundlagen für die vorliegende Literaturstudie wurden durch umfangreiche Fragebogenaktionen die einschlägigen Universitäten und Forschungsinstitute, die zuständigen Ministerien und deren nachgeordnete Dienststellen, wissenschaftliche Vereine, Krankenkassen, Meinungsforschungsinstitute, Privatpersonen u. a. um Übermittlung von Unterlagen ersucht; außerdem wurden die relevanten, in Österreich erscheinenden Publikationsorgane durchgesehen und in mehreren internationalen Datenbanken Recherchen zum Thema durchgeführt. Durch die Vorgangsweise, auf vielen verschiedenen Ebenen nach relevantem Material zu suchen, ist gute Gewähr für die Vollständigkeit der referierten Informationen gegeben. Dem Charakter einer Literaturstudie entsprechend, sind aus den einzelnen zitierten Untersuchungen jeweils nur die wichtigsten Daten im Ernährungsbericht angeführt. Es wurde versucht, die dabei nötige Auswahl wertungsfrei vorzunehmen.

Literatur

Österreichischer Ernährungsbericht 1982. Literaturstudie. Herausgegeben vom Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz (Abt. Sekt.-Chef Dr. A. Krassnigg). Grüne Reihe 2/82.

Adresse des Autors:
Dr. Stefan M. Gergely
A-1050 Wien, Siebenbrunnengasse 2/19

BRIEF DES HERAUSGEBERS

Lieber Leser!

Am 25. Juni 1982 wurde anläßlich eines ernährungswissenschaftlichen Symposiums in Baden bei Wien[1]) der Österreichische Ernährungsbericht 1982 der Öffentlichkeit vorgestellt. Diese im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz angefertigte Literaturstudie gibt erstmals einen umfassenden Überblick über die vorliegenden Erhebungen und Untersuchungen bezüglich der Ernährungs- und Gesundheitssituation der österreichischen Bevölkerung, der Kontamination von in Österreich in Verkehr gelangten Lebensmitteln und der Einstellungen der Österreicher zum Essen und Trinken.

Aus dem Überblick über das vorhandene Datenmaterial ergibt sich unmittelbar folgendes:

Es zeigt sich nicht nur, was wir über die Ernährungssituation der österreichischen Bevölkerung wissen, sondern auch, was wir darüber (noch) nicht wissen. Zwar vermitteln die Daten von Konsumerhebungen, Ernährungsbilanzen, Gesundenuntersuchungen u. a. Durchschnittswerte für Lebensmittelkonsum, Risikofaktoren etc. Die regionale und soziale Differenzierung etwa auf der Basis der Konsumerhebung zeigt jedoch beträchtliche Unterschiede: Wenn die niederösterreichischen Bauern mehr als fünfmal so viel Schweinefleisch essen als die Pensionisten in Vorarlberg, dann ist die Aussagekraft des Durchschnittswertes für den Verbrauch von Schweinefleisch für präventivmedizinische Überlegungen weitgehend in Frage gestellt. Das aus Kosumerhebungen, Ernährungsbilanzen, Gesundenuntersuchungen u. a. vorliegende Zahlenmaterial ermöglicht es, Problembereiche aufzuzeigen (so ergibt sich beispielsweise für die österreichische Bevölkerung eine deutliche Unterversorgung mit dem essentiellen Spurenelement Eisen). Ohne die gezielte Ermittlung von Risikokollektiven bleiben solche Hinweise jedoch von beschränktem Wert. Vor allem aber legt diese Betrachtungsweise nahe, von pauschalen Aussagen, wie etwa „Die Österreicher essen zuwenig Gemüse" oder „Die Österreicher sind zu dick", abzugehen. Diese Feststellung trifft sich mit der neuerdings immer häufiger geänderten Meinung, man müsse auch in Ernährungsberatung und Gesundheitserziehung vom Gedanken der allgemeinen Volksbeglükkung abgehen und statt dessen wesentlich stärker als bisher die individuelle Situation des einzelnen Bürgers ansprechen — eine Aufforderung an Wissenschafter und in der Gesundheitserziehung Tätige, neue Konzepte hierfür zu entwickeln.

Hinzuzufügen ist noch, daß bezüglich der Kontamination von Lebensmitteln in Österreich bislang fast keine Langzeituntersuchungen vorliegen und daß die Erhebungen über das Eßverhalten und die subjektiven Einstellungen der Österreicher zum Essen und Trinken zur Zeit eher punktuell sind.

Als mit der Ausarbeitung des Österreichischen Ernährungsberichtes 1982 Beauftragter möchte ich an dieser Stelle nicht nur dem Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz dafür danken, daß es die vorliegende Arbeit ermöglicht hat, sondern auch der Hoffnung Ausdruck geben, daß der nunmehr gegebene Überblick über die Ernährungssituation der österreichischen Bevölkerung ein Anstoß für zukünftige Aktivitäten auf diesem Gebiet ist.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr

Dr. Stefan M. Gergely

(1) Ein Bericht über das Symposium erscheint im Herbst 1982; zu bestellen bei: Target, 1010 Wien, Seilergasse 16.