

Baumeister und weitblickender Architekturlehrer

Rudolf Heyn — Begründer der Architekturausbildung an der Technischen Universität

Am 22. September jährte sich zum 150. Male der Geburtstag des Architekten Rudolf Heyn. Sein Name verbindet sich wohl zuallererst mit dem 1872 bis 1875 entstandenen Gebäude des alten „Polytechnikums“ (gelegentlich am damaligen Bismarckplatz, dem heutigen Friedrich-List-Platz), das — wie die meisten Bauten im Zentrum unserer Stadt — dem Angriff anglo-amerikanischer Bomber in der Nacht vom 13. zum 14. Februar 1945 zum Opfer fiel.

Als Vorgängerbau der ausgedehnten Anlage unserer heutigen Universität vereinte er noch alle Abteilungen — ausgenommen ein chemisches Laboratorium — unter einem Dach. Nach seiner Fertigstellung war insbesondere auch die Fachpresse des Lobes voll. Der Berliner Architektenverein nutzte eine Exkursion nach Dresden, um sich das Gebäude noch vor seiner Einweihung im November 1875 genauer anzuschauen.

1835 als Sohn eines Buchhändlers in Görlitz geboren, besuchte er in den Jahren 1849—1852 zunächst die „Baugewerkschule“ in Zittau und setzte sein Studium nach kurzer praktischer Tätigkeit im Atelier des Sempernachfolgers Hermann Nicolai an der Dresdner Kunstakademie fort.

Bereits 1857 — also mit 22 Jahren — wurde er als Lehrer an der Dresdner „Baugewerkschule“ eingestellt, war ein Jahr später zugleich auch als Assistent an der damaligen „Kgl. Polytechnischen Schule“ tätig, wo er im Jahre 1865 zum Professor ernannt wurde.

Zu einem der führenden Lehrer am Dresdner Polytechnikum wurde er zum Zeitpunkt des Amtsantritts Gustav Zeuners — der ihm den Auftrag erteilte, eine „Hochbauabteilung“ zur Ausbildung von Architekten aufzubauen. Das Exposé, das er zu diesem Zweck erarbeitete, gründete sich auf ein genaues Studium entsprechender Lehrpläne anderer tech-

Abteilung die traditionelle Lehrstätte an der Kunstakademie zu schließen.

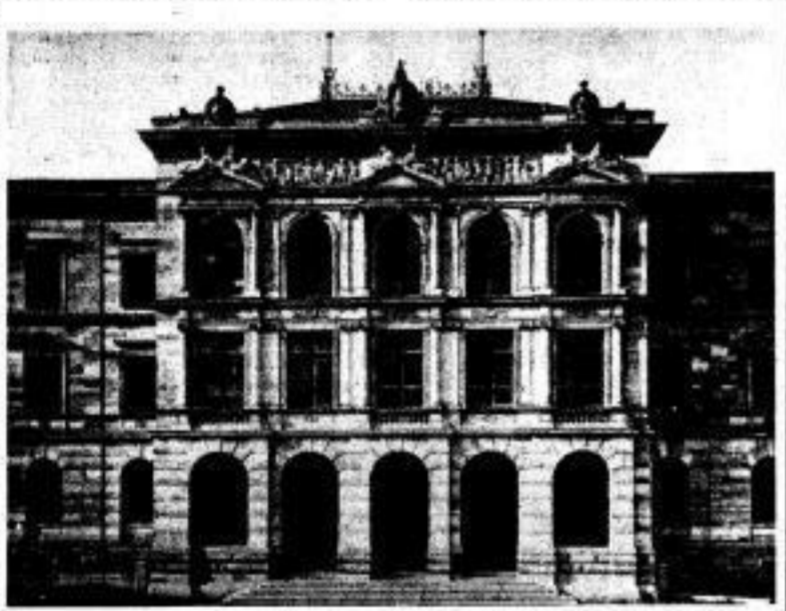
Heyn hatte eine derart radikale Lösung nicht im Auge. Er ging davon aus, daß die Architektur nach wie vor auch als eine künstlerische Disziplin anzusehen war, und aus diesem Grunde hielt er es für angebracht, beide Ausbildungsstätten möglichst eng miteinander zu verknüpfen. Im einzelnen schlug er vor, die Studenten frei darüber entscheiden zu lassen, ob sie nach dem Abschluß eines Grundkurses zu ihrer künstlerischen Fortbildung das Atelier der Hochbauabteilung oder das der Kunstakademie besuchen.

Es ist wohl als das besondere Verdienst Rudolf Heyns anzusehen, daß er mit dem nötigen Weitblick eine Architektur-Lehrstätte aufbaute, die sich — und zwar nicht allein nur durch eine solide Ausbildung in den technischen Grundlagenfächern, sondern gerade auch durch das breite Angebot an künstlerischen und kunstwissenschaftlichen Disziplinen — sehr bald einen guten Ruf erwarb. Das ist um so höher zu bewerten, als sich Heyn selbst mehr und mehr den technisch-konstruktiven Fächern zuwandte. (Eigene wissenschaftliche Ergebnisse legte er auf dem Gebiet der Graphostatik vor.)

Rudolf Heyn — der 1916 hochbetagte

In vorbildlicher Weise hatte es der Erbauer Rudolf Heyn verstanden, die notwendigen Vorlesungssäle, Übungsräume und sonstigen Fachkabinette zueinander zu gruppieren, die verschiedenen Sammlungen zu vereinigen und sie zugleich den einzelnen Abteilungen zuzuordnen.

Ohne die Leistung Heyns schmälern zu wollen, ist doch darauf hinzuweisen, daß es sich hierbei nicht um den ersten Neubau einer polytechnischen Lehranstalt handelte, daß er sich an Beispielen ähnlicher Einrichtungen orientieren konnte. Insbesondere diente ihm das Eidgenössische Polytechnikum in Zürich als Vorbild. Reichlich zehn Jahre früher (1861—1864) nach den Plänen von Gottfried Semper entstanden, waren dessen räumliche Verhältnisse schon bei der Reorganisation des bisherigen Schulgebäudes maßgebend gewesen.



Mittelbau des Polytechnikums am Bismarckplatz (heute Friedrich-List-Platz). Architekt: Rudolf Heyn.

nischer Hochschulen, wie der in Karlsruhe und der in Hannover. Heyn besaß aber auch selbst genügend Erfahrungen, um deren Lehrsystem nicht kritiklos zu übernehmen, sondern, der Dresdner Einrichtung ein eigenes Profil zu verleihen. Besonderen Wert legte er auf eine Ausbildung von Studenten höherer Semester im Atelier eines Architekturlehrers, wie sie seit Sempers Zeiten an der Kunstakademie praktiziert wurde.

in Dresden starb — hat noch erleben können, daß sich die Dresdner Hochbauabteilung zu Beginn unseres Jahrhunderts — nicht zuletzt auf Grund der baukünstlerischen und wissenschaftlichen Leistungen solcher Lehrkräfte wie Paul Wallot, Fritz Schumacher und Cornelius Gurlitt — zu einer Lehr- und Forschungsstätte ersten Ranges unter den deutschen Hochschulen entwickelt hatte.

Mancher Hinweis mag auch vom damaligen Direktor, Professor Gustav Zeuner, gegeben worden sein. Zeuner — zuvor 16 Jahre lang als Lehrer am Züricher Polytechnikum tätig — war mit den Verhältnissen der dortigen Lehranstalt bestens vertraut, kannte deren Vorteile und auch deren Mängel. Zwar trat er sein Amt als Direktor des Polytechnikums erst ein Jahr nach der Grundsteinlegung — nämlich 1873 — an (ab 1871 bis dahin war er gleichzeitig Direktor der Bergakademie Freiberg), griff aber mit seinem Plan, als eine neue Fachabteilung eine Ausbildungsstätte für Architekten zu schaffen, sofort entscheidend in das Raumprogramm ein. Mit Sicherheit wird er auch Einfluß auf die spezielle Einrichtung des Dresdner Baues genommen haben.

Heyns Vorschlag wurde mit der Verordnung des Ministeriums des Innern vom 16. Juli 1875 uneingeschränkt verwirklicht. Im Wintersemester 1874/75 zogen die ersten Architekturstudenten in die Räumlichkeiten des Polytechnikums ein. Es ist für uns heute kaum vorstellbar, welche breite Palette an Lehraufgaben Heyn in diesen Anfangsjahren zu bewältigen vermochte: Neben der Leitung des Architekturateliers oblag ihm der Unterricht in den Fächern Baukonstruktionslehre, Statik im Hochbau, Baustofflehre, Heizung und Ventilation, Kalkulation, Bauführung und Bauformen- und Stillehre.

Doz. Dr.-Ing. Heidrun Laudel, Sektion Architektur

Neben einigen Villenbauten hat Rudolf Heyn in Dresden zwei weitere Schulgebäude errichtet; die Katholische Schule in der Grünen Straße (ebenfalls kriegszerstört) und das sogenannte „Pestalozzistift“, eine Versorgungs- und Ausbildungsstätte für Waisenkinder in der Dresdner Neustadt (heute 104. Polytechnische Oberschule).

Heyns besondere Leistung liegt aber nicht so sehr in seinem praktischen Schaffen als Baumeister als vielmehr in seiner Tätigkeit als Architekturlehrer.

6. DDR-Meistertitel für TU-Herren-Staffel im Orientierungslauf

Anstrengende Wochen haben die Orientierungsläufer unserer Universität hinter sich gebracht. Eine Reihe bedeutender nationaler und internationaler Wettkämpfe wurde von ihnen bestritten. Nach Absolvierung der restlichen Qualifikationsläufe trafen sich die besten Orientierungsläufer unseres Landes vom 20. bis 22. September 1985 in den Wäldern der Märkischen Schweiz bei Bückow, um ihre DDR-Meister 1985 zu ermitteln. Auf läuferisch und endlich auch orientierungsmäßig schwierigen Bahnen gab es dabei einige Überraschungen. Zwar konnten sich mit Ute Gommlich (Planeta Radebeul) und dem TU-Studenten Jens Leibiger (Lok BC Dresden) die Titelverteidiger erneut durchsetzen, doch auf den Plätzen dahinter gab es starke Veränderungen.

Bei den Männern konnten weder Vorjahresmeister Holger Zimmerling nach DDR-Langstreckenmeister Matthias Müller in den Kampf um die Medaillen eingreifen, sondern wieder einmal Altmeyer Reinhold in der Strath (Dynamo Karl-Marx-Stadt) vor dem TU-Studenten Jörg Leibiger (Lok BC Dresden). Bei den Damen überraschte der dritte Platz der TU-Studentin Cornelia Dräger (Fortschritt Wehdorf).

Die Einzelstarter unserer HSG waren leider vom Pech verfolgt. So belegte Helmut Conrad in der Altersklasse H 35 mit nur einer Sekunde (9) Rückstand den zweiten Platz. Auch unsere anderen aussichtsreichen Bewerber um Siege und Medaillen in den Altersklassen belegten mit minimalen Rückständen zweite (Dr. Ingrid Grosse) bzw. vierte Plätze (Holm Krüger).

Der Staffel-Tag hing für uns so an, wie der Einzel-Tag aufgehört: Mit großem Pech. Wegen Verletzung von Wettkämpfern konnte unsere Damen-Staffel den Wettbewerb nicht beenden. In dieser kritischen Situation besannen sich die TU-Läufer auf ihren Kompensiert. Mit großem Können erliefen sich die Damen und Herren der D 35 bzw. H 35 mit erheblichem Vorsprung die Bestenittel in den Altersklassen.

Für die Staffeltitel in den Hauptklassen waren die Favoriten klar. Bei den Damen setzte sich Planeta Radebeul auch überzeugend durch. Die Herren von Lok BC Dresden dagegen mußten wegen eines Fehlers ihres zweiten Läufers disqualifiziert werden. So entbrannte nach dem zweiten Wechsel ein nicht

halben Distanz einzuholen. Ungefähr 1,5 Kilometer vor dem Ziel betrug der Vorsprung des TU-Läufers etwa 30 Sekunden, schmolz aber wegen eines ungünstigen Kontrollpunktes wieder zusammen.

Die letzten 600 Meter waren vom Ziel aus einzusehen. Ungefähr 80 Meter hinter dem TU-Senioren (45) der erst 21jährige Quedlinburger.

Helmut Conrad rettete sich mit letztem Einsatz und rund neun Sekunden Vorsprung ins Ziel und somit für die TU den DDR-Meistertitel im Staffel-OL der Herren. Der erfolgreichen Staffel gehörten an: Dr. Michael Möser, Joachim Gerhardt, Dr. Jan Lunze und Helmut Conrad.

Eine Woche später trafen sich die Nationalmannschaften der UdSSR, der CSSR, der VR Polen, der Ungarischen VR, der VR Bulgarien und der DDR im Thorandert Wald, um die Besten beim „Pokal der sozialistischen Länder“ zu ermitteln. Für diese Veranstaltung waren Sportfreunde der TU mit der Erstellung der Karten beauftragt worden. In ca. 900-1000 Stunden ehrenamtlicher Arbeit wurden im Herbst 1984 und Frühjahr 1985 von mehreren Sportfreunden der TU die Kartenaufnahme und -zeichnung realisiert. Beim Wettkampf selbst waren TU-Sportler für die Staffel-Bahnlegung verantwortlich.

Vom 5.—7. Oktober fanden dann an gleicher Stelle die TU-OL-Tage statt. Zu den dreitägigen Wettbewerben (zwei Einzelläufe und ein Staffellauf) kamen knapp 300 Sportler aus der UdSSR, der CSSR, der VR Polen und unserer Republik. Bei wunderschönem Herbstwetter gestalteten sich die Wettkämpfe zu einem der Höhepunkte des Jahres. Von den Sportlern wurden Karten und Bahnen sehr gelobt. Ein besonderer Dank gilt hier unseren Studenten Marion Friebe (84/19/03), Uta Diezel (83/14/09) und Veikko Boath (84/13/02), die als Bahnleger tätig waren. Aber auch dem Organisationsstab mit Constanze Schaal (83/04/04) an der Spitze und dem Auswerteteam mit Ralf Schledz (81/09/03), Marion Balarin (81/06/11) und Harald Richter (83/09/07) sei hier noch einmal für ihre „unermüdete“ Arbeit — bis nachts 2.00 Uhr — herzlich gedankt.

Am 12./13. Oktober fanden dann die Kindermeisterschaften statt, bei denen Anne Conrad für die TU einen zweiten Platz im Einzellauf erringen konnte.

Am 7. Juli 1986 bauen wir erneut auf die hohe Einsatzbereitschaft unserer Sportfreunde, wenn etwa 600-700 Sportler aus unserer Republik beim TU-OL 1986 um die Qualifikation zu den nächsten DDR-Meisterschaften kämpfen werden. Übrigens: Die Dresdner Sportjournalisten stellen u. a. die TU-Herren-Staffel zur Auswahl, um die „Sportler des Jahres 1985“ im Bezirk Dresden zu ermitteln.

Genialer Autodidakt Zum 50. Todestag von Konstantin Ziolkowski

„Die Menschheit wird nicht ewig auf der Erde bleiben!“ Diese kühnen, prophetischen Worte sind in den Obelisk am Grabe von Konstantin Ziolkowski im „Ziolkowski-Volkspark“ von Kaluga eingemeißelt. Zu Recht charakterisieren sie Ziolkowskis zukunftsweisende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Luft- und Raumfahrt.

Am 17. September 1857 wurde Konstantin Ziolkowski in Ishneskoje (Gouvernement Rjasan) als Sohn eines Fürstentums geboren. Seine Jugendzeit war von unzähligen Entbehrungen gekennzeichnet. Im Alter von zehn Jahren verlor er durch eine schwere Scharlachkrankheit fast vollständig sein Gehör. Lesen und Schreiben erlernte er bei seiner Mutter. Mit ihrer Hilfe konnte er ab 1880 als Lehrer tätig werden. Die Prüfungen dafür hatte er extern abgelegt.

In dieser Zeit schob sich Ziolkowskis Interesse für die Probleme der Luft- und Raumfahrt und an gezielter Forschungs- und Experimentierfähigkeit immer mehr in den Mittelpunkt seines geistigen Betätigungsfeldes.

Autodidaktisch erwarb er sich in den Moskauer Bibliotheken vertiefende Kenntnisse in Mathematik, Physik und Chemie. Bald legte er erste eigene Pläne vor. 1887 entwarf er ein Ganzmetall-Luftschiff und 1894 ein Ganzmetall-Motorflugzeug. Dieses von Ziolkowski als „Aeroplan“ bezeichnete Gerät verblüfft noch heute durch seine Form.

1903 schrieb er seine richtungweisende Arbeit „Die Erforschung des Weltraums mit Hilfe von Rückstoßapparaten“. In ihr gab er die später nach ihm benannte Gleichung für den Raketenantrieb an. Überall auf der Welt, wo heute Weltraumraketen starten, geschieht das nach jenen von Ziolkowski erkannten Gesetzmäßigkeiten. Aus dieser Gleichung bzw. der Maserzahl folgt, daß die Endgeschwindigkeit einer Rakete um so höher ist, je größer die Geschwindigkeit der ausströmenden Triebwerksgase ist bzw. je günstiger das Verhältnis von Sturm- und Leermasse der Rakete ist. Diese Gleichung trug Konstantin Ziolkowski den Ehrennamen „Vater der Raumfahrt“ ein.

Als er 1892 mit seiner Frau und den beiden Töchtern nach Kaluga zog, verbot ihm der Polizeichef der Stadt die Experimente auf dem Dach seines Holzhauses mit Flugmodellen und bezeichnete dies als „grobem Unfug“. Auch dies ist ein anschaulicher Beweis dafür, wie weit Ziolkowski in seinen Gedanken, Plänen und wissenschaftlichen Arbeiten seiner Zeit voraus war. Aus der Not heraus baute er sich in seiner Wohnung ein sogenanntes „Gebälge“, um seine Experimente fortsetzen zu können. Damit schuf er den ersten Windkanal in Rußland und erkannte die aerodynamischen Vorteile von Stromlinienform und Flügelstreckung.

Neben der Erforschung der theoretischen Grundlagen der Raumfahrt befaßte sich Ziolkowski auch mit der Lösung ganz spezieller technischer Probleme. So schlug er zur Stabilisierung von Flugapparaten die Kreislaufsteuerung vor, plante die Steuerung mittels Strahlruder, entwickelte die Umlaufkühlung der Brennkammern und die Pumpenförderung des Treibstoffes. Zu seinen Arbeiten gehörten auch ein erstes Konzept für ein Luftkissenfahrzeug, ein Vorschlag zur Verwendung flüssigen Treibstoffes und die Entwicklung des noch heute gültigen Prinzips der Mehrstufenrakete. Ziolkowskis Vorstellungen vom Bau von Raumstationen beinhalten wesentliche Grundgedanken, die noch heute gültig sind.

Im zaristischen Rußland fand Ziolkowski keine Hilfe und Unterstützung für seine Tätigkeit. Von den über 130 Arbeiten, die er in dieser Zeit verfaßte, wurden lediglich 50 und diese zum Teil im Selbstverlag herausgegeben. Die 450 nach der Oktoberrevolution verfaßten Beiträge wurden dagegen vollständig im Sowjetischen Staatsverlag gedruckt. Durch die Sowjetmacht wurden Ziolkowskis Arbeiten umfassend anerkannt und gefördert.

In den nächsten Jahren bis zu seinem Tode, Ziolkowski verstarb am 19. September 1935 in Kaluga, hatte er die Möglichkeit, viele junge Wissenschaftler auszubilden. Aus Ziolkowskis Schülern entwickelte sich später die erste Garde der sowjetischen Raketen- und Raumfahrtpezialisten, die entscheidend zur Entwicklung dieser Wissenschaften beitrugen. Sie sind die Väter von Sputnik und Lunachod, von Salut und Sojus.

Uwe Ritter

TU-Kegler im Wettkampf mit vorn

Den Abschluß der Sportsaison im Kegeln bildeten die Einzelmeisterschaften. Den 3. Platz bei den Stadtmeisterschaften der Junioren belegte Jens Berghold (84/13/12), und Herbert Miksch wurde Stadt- und Bezirksmeister der Senioren.

Zu Ehren des 40. Jahrestages des Sieges und der Befreiung von Hitlerfaschismus fand in Merseburg der Wettkampf um den „Pokal der Befreiung“ im Kegeln statt. Die Frauen belegten mit 1 329 Punkten hinter HSG DHK Leipzig und HSG TH Merseburg den dritten Platz in der Besetzung Donner, Rabenholt, Rennow, Helbig. Die Männer erkämpften mit 1 416 Punkten den zweiten Platz hinter HSG TH Merseburg in der Besetzung Claub, Eismann, Berghold, Vatter, Buschmann.

Dr. Werner S t r a c k e



Foto: Gerhardt

mehr erwarteter harter Kampf um den Titel zwischen Wissenschaft Quedlinburg, TU Dresden und Lok E. S. Berlin.

Beim letzten Wechsel hatte Quedlinburg immer noch etwa fünf Minuten Vorsprung vor der TU, deren dritter Läufer (Dr. Lunze) den Berliner Brettschneider deutlich hinter sich lassen konnte. Für die TU ging jetzt Altmeyer Helmut Conrad ins Rennen und schaffte es, den Quedlinburger Wendler schon nach der



ZV-Formation: Schnell, sicher und besonnen

Die Überprüfung des Ausbildungsstandes im Verlaufe der Abteilungsübung ist einer der Höhepunkte im Ausbildungsjahr der Zivilverteidigung. Mit größerem organisatorischen und materiell-technischen Aufwand als zur normalen Ausbildung wird eine Katastrophen- oder Havariesituation simuliert und den Einsatzkräften die Aufgabe gestellt, die Auswirkungen zu minimieren und geschädigte Personen zu bergen und zu retten. Letzteres bedeutet die Befreiung aus Gefahren- oder Zwangssituationen und die medizinische Behandlung einschließlich der Ersten Hilfe am Auffindungsort.

Entsprechend der zugrundegelegten Idee der Übung müssen die Einsatzkräfte selbständig entscheiden, welche Methoden und Mittel anzuwenden sind und aus dem Repertoire der Ausbildungselemente schöpfen. Neben der erforderlichen Schnelligkeit ist die Gewährleistung der Sicherheit sowohl für die Retter als auch für die zu rettenden Geschädigten oberstes Gebot. Alle not-

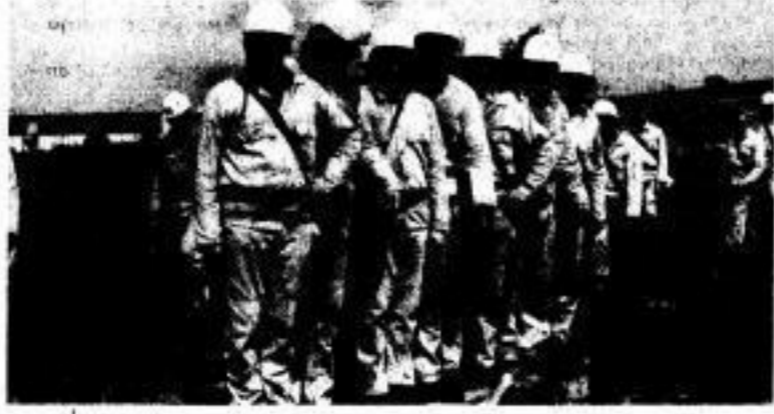
wendigen Elemente müssen sicher beherrscht werden, und trotz der verlangten Geschwindigkeit müssen Besonnenheit und Wachsamkeit walten, so wie es auch im Ernstfalle notwendig ist.

Zur Übung war die Aufgabe gestellt worden, mehrere „Schwerverletzte eines Autounfalles“ aus schwerbegänglichem Gelände (dichtes Unterholz, Gräben, Sumpfböschung, starke Hangneigung) zu retten. Die Angehörigen der Formation zeigten sich den Anforderungen gewachsen, und die gute Vorbereitung

der Übung von seiten der Verantwortlichen tat ein Übriges dazu, daß man zum Abschluß zufriedene Gesichter sah.

Die erreichten guten Ergebnisse und das Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit sind die Voraussetzung dafür, in der Zukunft weitere komplizierte Ausbildungselemente in Angriff zu nehmen, um den an die Zivilverteidigung gestellten Anforderungen gerecht zu werden.

H.-P. D i l l



Fotos: Ketschau

HSG gründet Gesundheits-sportgruppe

Die HSG der TU hat die Absicht, eine Gesundheits-sportgruppe zur Prophylaxe und als Rehabilitationssport nach Abschluß der ärztlichen Betreuung bei Wirbelsäulenbeschwerden zu gründen. Sportarten sollen Gymnastik, kleine Spiele, eventuell Radwanderungen u. w., je nach Gruppenbildung sein.

Interessenten melden sich bitte bei Dr. Elke Schwabe, Institut für Hochschulsport, TU Dresden, Nöthnitzer Straße 49; HF 2518.

Judointeressierte Mädchen gesucht

Die Sektion Judo der HSG TU Dresden nimmt wieder judointeressierte Mädchen im Alter von 9 bis 13 Jahren auf.

Noch Möglichkeiten für Frauengymnastik

In der Frauengymnastik (Alter 30-60 Jahre) bestehen donnerstags 17.30 und 18.30 Uhr am Zelleschen Weg 16 (Ruf 4 63 48 12) noch Möglichkeiten zum Mitmachen.